РЫБНОЕ
ХОЗЯЙСТВО

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ОРГАН МИНИСТЕРСТВА
РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ОД ИЗДАНИЯ ДВАДЦАТЬ ШЕСТОЙ. Адрес редакции: Москва, ул. Разина, 28

4 АПРЕЛЬ 1950

Под знаменем Ленина, под водительством Сталина— вперед к коммунизму!

„...Руководитель высшего типа, горный орел, не знающий страха в борьбе и смело ведущий вперед партию по неизведанным путям русского революционного движения".

И. СТАЛИН

22 апреля 1950 г. исполняется 80 лет дня рождения одного из величайших гениев человечества, великого нователя Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков) и Советского государства — Владимира льича Ленина.

Воплотивший в себе все лучшее, о есть в рабочем классе, наиболее редовом классе современного человечества: его творческий гений, огромные организационные способности, сгибаемую волю и настойчивость в стижении поставленной цели, горячую любовь к угнетенным и острую нависть к угнетателям, непоколемую веру в творческие силы масс,— енин высится, как гигантский утес, к лучезарная вершина человеческого творчества. «Никогда еще после Маркса история великого освободительного движения пролетариата не выдвигала такой гигантской гуры, как наш покойный вождь, итель, друг»,— писал в скорбные варские дни 1924 г. в своем обращении «К партии. Ко всем трудящимся» Центральный Комитет ВКП(б).

Гениальный мыслитель и теоретик, в совершенстве владевший методом диалектического и исторического материализма, Ленин поднял учение марксизма на новую высоту. Великие основатели научного коммунизма Маркс и Энгельс жили и творили в ту эпоху, когда капитализм шел еще в своем развитии по восходящей линии. Историческая задача развития марксистской теории в новой обстановке, в эпоху империализма, являющегося высшей, последней стадией капитализма, в эпоху победоносной социалистической революции была выполнена Лениным, а затем продолжена Сталиным. «Заслуга Ленина и, стало быть, новое у Ленина состоит здесь в том, что он, опираясь на основные положения «Капитала», дал обоснованный марксистский анализ империализма, как последней фазы капитализма, вскрыв его язвы и условия его неизбежной гибели»,— так охарактеризовал товарищ Сталин

этот великий вклад Ленина в теорию развития и крушения капитализма [1].

В новой обстановке, в обстановке назревающей социалистической революции Ленин дал теоретическую разработку вопросов, связанных с диктатурой пролетариата, открыв, как указывает товарищ Сталин, «советскую власть, как государственную форму диктатуры пролетариата» [2]. Ленинская теория диктатуры пролетариата была продолжена и развита товарищем Сталиным, который на основе опыта социалистического строительства в СССР разработал вопрос о роли советского государства на различных этапах строительства коммунизма.

Открыв закон неравномерности развития капитализма на стадии империализма, Ленин создал теорию построения социализма в одной стране. Развив эту теорию, великий продолжатель дела Ленина товарищ Сталин создал учение о возможности победы коммунизма в нашей стране даже при сохранении капиталистического окружения. Эта теория является могучей вдохновляющей силой в борьбе советского народа за победу социализма в нашей стране и постепенный переход от социализма к коммунизму.

Одним из наиболее великих деяний ленинского гения является создание им вместе с товарищем Сталиным большевистской партии, партии нового типа, которая, по определению самого Ленина, представляет из себя, «ум, честь и совесть нашей эпохи» [3]. Под гениальным руководством Ленина и Сталина, воспитавших и закаливших ее в боях с многочисленными врагами рабочего класса и всех трудящихся, большевистская партия является вдохновителем и организатором всех исторических побед советского народа в борьбе за коммунизм.

Гигантский опыт ВКП(б) служит великим примером для коммунистических партий других стран.

Ленин не только создал больш
вистскую партию и вооружил ее
бедоносной теорией революции,
и непосредственно руководил п
выми шагами строительства сов
ского государства, первыми шага
строительства социализма в наш
стране. В тягчайших условиях р
рухи, вызванной империалистичес
войной и иностранной интервенци
в условиях отсутствия всякого опы
государственного и экономическ
строительства, в обстановке ярос
ного сопротивления оппортунисти
ских элементов и прямых предате
дела революции, Ленин гениал
наметил пути строительства соц
лизма в нашей стране. Ленинс
план электрификации явился ва
нейшим звеном технической рек
струкции народного хозяйства
сыграл важнейшую роль в деле с
дания материально-производствен
базы социализма. Ленинское ука
ние: «Коммунизм — это есть Со
ская власть плюс электрифика
всей страны» [4] определило путь п
образования всего народного хоз
ства страны на базе современ
техники.

Эти идеи были развиты товарищ
Сталиным в учение о социалист
ской индустриализации. Осуществ
ние ленинско-сталинской полит
индустриализации создало пред
сылки для построения социали
в нашей стране и сыграло огром
роль в победе советского нар
и всей демократической коалиции
германским фашизмом и японс
империализмом. Осуществляя н
постепенный переход от социали
к коммунизму, наша страна в н
данных в истории масштабах в
ряет электрификацию во все о
сли советского народного хозяйс

На основе Ленинского коопера
ного плана социалистической п
стройки крестьянского хозяйства,
витого товарищем Сталиным в
ние о коллективизации сельс
хозяйства, был осуществлен пер
мелкотоварного крестьянского хо
ства на базу крупного социалис
ского производства и прове

[1] «Вопросы ленинизма», изд. 10-е, стр. 170.
[2] Там же.
[3] В. И. Ленин, Собрание сочинений, т. XXV (4-е изд.), стр. 239.
[4] В. И. Ленин, Собрание сочи
т. XXVI (3-е изд.), стр. 46.

дация кулачества как класса
нове сплошной коллективиза-
Это был величайший револю-
ый переворот, «равнозначный
им последствиям революцион-
переворотy в октябре 1917 г.» [1].
ину принадлежит разработка
ных идей социалистического
рования. Эти идеи, развитые
нкретизированные товарищем
ным, нашли свое воплощение
линских пятилетках, на основе
ых СССР превратился в могу-
индустриально-колхозную дер-

Гигантские успехи народного
ства СССР в послевоенной пя-
ке, в результате которых наша
а не только закончила, в основ-
восстановление народного хо-
ва в районах, пострадавших от
еской оккупации, но и далеко
агнула довоенный уровень про-
енного производства, является
ящим торжеством ленинско-
инских идей социалистического
ирования.

нину принадлежит идея хозрас-
как метода управления социа-
ческими предприятиями.

гениальной прозорливостью
н рассмотрел и показал могу-
силу социалистического сорев-
ния. Уже в первом коммунисти-
ом субботнике увидел он про-
з нового, социалистического
шения к труду.

ет ни одной отрасли народного
йства, которая не получала бы
ленина конкретных указаний на
ых шагах своей деятельности.
уженный гигантской работой
троительству первого в мире
алистического государства,
димир Ильич Ленин находил
я давать указания по основ-
и наиболее острым вопросам
ты и молодой тогда рыбной
ышленности. В 1921 г. он вни-
ельно следил за подготовкой и
м весенней и осенней путин в
рахани, бывшей тогда главным
ром снабжения страны рыбой.
бжение рыбопромышленных
приятий необходимыми товара-
особенно продовольствием,
печение их рабочей силой, вы-

воз готовой продукции — все эти вопросы живо интересовали Ленина. По всем вопросам он давал конкретные указания. А когда выяснилось, например, что, несмотря на телеграмму за подписью Ленина, по вине астраханского губпродкомиссара срывается снабжение рыбопромышленных предприятий продовольствием, Владимир Ильич не только потребовал привлечения виновника к ответственности, но и проверил исполнение этого требования.

Большое внимание уделял В. И. Ленин вопросу строительства государственной рыбной промышленности, ее техническому оснащению и повышению производительности труда на ее предприятиях. В. И. Ленин внимательно следил и за восстановлением ловецкого хозяйства, решительно пресекая левацкие попытки превратить всех ловцов в наемных рабочих государственной промышленности.

Придавая огромное значение для подъема рыбной промышленности широким научным исследованиям, Ленин лично содействовал организации таких исследований на южных водоемах страны и на Баренцовом море. Техническое оснащение Азовско-Черноморской экспедиции, начавшей работать в 1922 г. под руководством проф. Н. М. Книповича, было осуществлено по указанию В. И. Ленина, распорядившегося предоставить экспедиции специальной пароход.

Владимир Ильич требовал присылки ему всех печатных трудов ихтиологических лабораторий и экспедиций.

Советский народ свято чтит память Владимира Ильича Ленина.

Бессмертное дело Ленина продолжает его гениальный ученик, соратник и друг Иосиф Виссарионович Сталин.

Сталин — это Ленин сегодня.

В лице товарища Сталина советский народ и трудящиеся всего мира имеют великого продолжателя дела Маркса-Энгельса-Ленина. С именем товарища Сталина связаны все исторические победы совет-

[1] История ВКП(б). Краткий курс, стр. 291.

ского народа в борьбе за построение социализма, в боях за свободу и независимость нашей Родины против фашистских агрессоров, в борьбе за послевоенное восстановление и развитие народного хозяйства. С именем товарища Сталина связана борьба свободолюбивых народов всего мира за прочный мир, за демократию, за социализм.

Живым воплощением всепобеждающей силы марксизма-ленинизма является построенный в нашей стране социализм и развернувшееся

ные коммунистическое строи
ство, осуществляемое под рук
ством товарища Сталина. Всем
исторической победой идей
сизма-ленинизма является соз
народно-демократических респ
в центральной и юго-восточно
стях Европы и в Азии.

Под знаменем Ленина, под
тельством Сталина советский
и народы всего мира уверенно
вперед, к полному и окончате
му торжеству демократии и к
низма.

За расцвет рыбной промышленности

Постановление Совета Министров Союза ССР о присуждении Сталинских премий за выдающиеся работы в области науки и изобретательства за 1949 г. является ярким свидетельством расцвета советской науки и техники, достигнутого под руководством великой партии Ленина—Сталина.

В ответ на неустанную заботу партии и правительства о всемерном развитии советской науки и техники советские ученые, рационализаторы и изобретатели показывают все новые и новые образцы творческих достижений, убедительно, красноречиво говорящие о том, что советская наука — это самая передовая наука в мире, что подлинный, широчайший технический прогресс на благо народа возможен только в стране победившего социализма.

Среди новых лауреатов, увенчанных за выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы, мы с гордостью отмечаем группу работников рыбной промышленности.

Достижения, удостоенные Сталинских премий, как нельзя лучше характеризуют направление и особенности развития нашего социалистического хозяйства.

Технический прогресс наших предприятий и повышение производительности труда связаны прежде всего с внедрением новой техники. Одним

из образцов такой новой техн
рыбной промышленности явл
отечественная сетевязальная ма
за разработку конструкции ко
Сталинская премия присужден
чальнику Главсетеснасти Г. Н.
сову, директору Решетихинской
вязальной фабрики А. П. Мит
нову, главному механику то
фабрики Н. И. Карпову, начал
сетевязального цеха той же фа
А. Л. Гурьеву и главному инж
Касимовской сетевязальной фа
Н. А. Деминову. Созданная им
ветская сетевязальная машин
много совершеннее аналогичны
рубежных машин: производител
ее на 30—40% выше, чем у лу
заграничных машин, коэфициен
лезного действия — на 20—30%
ше, а производительность труд
бочего — в два с лишним раза
ше. В ближайшем будущем
сетевязальная промышленност
ликом перейдет на эти новые
ны, представляющие собой по
ную передовую советскую те

Создание изобилия предмето
требления является одной из
посылок для построения комм
ма. За скорейшее создание изо
рыбных продуктов самоотвер
борются мастера высоких у
во всех наших бассейнах. С
ской премии удостоен выда
ся мастер высоких уловов
бак-стахановец, член колхоза

ие всходы» Астраханской обла-
. Т. Беленицын. Коренным об-
усовершенствовав установку
сплоатацию ставных неводов,
Беленицын в весеннюю путину
шнего года начал добывать ры-
счет 1956 года!

уд в нашей стране — это дело
, дело славы, дело доблести и
ства. Вот почему среди лауреа-
Сталинских премий имя просто-
бака Федора Беленицына стоит
ду с именами крупнейших уче-
и академиков. Законно гордясь
м мастером, все рыбаки-колхоз-
в борьбе за увеличение уловов
ны равняться на Федора Беле-
на.

использовании естественных бо-
в нашей страны мы идем по
ринскому пути переделки при-
, управления ею, подчинения ее
интересам народного хозяйства.
м из конкретных путей направ-
ого воздействия на водоемы яв-
ся акклиматизация в них новых
ысловых и кормовых объектов,
ляющая существенно увеличить
ые запасы и улучшить их каче-
Сталинской премии удостоена
га по акклиматизации черномор-
кефалей в Каспийском море,
лненная И. И. Захаровым, В. Д.
овитяновым, Б. С. Ильиным,
. Беллавиным и А. В. Кичаго-
Успешно осуществленный ими
ый эксперимент обогащения
евой базы крупного рыбопро-
ового водоема открывает широ-
возможности дальнейшей рекон-
кции ихтиофауны наших во-
ов.

разцом плодотворного содруже-
науки с производством являет-
азработка и биологическое обос-
ние системы мероприятий по
шению рыбной продуктивности
Амура. За эту работу Сталин-
премия присуждена научным
тникам Московского государ-
ного университета имени М. В.
оносова — профессорам Г. В. Ни-
скому, В. В. Васнецову, С. Г.
жановскому и Е. В. Боруцкому,
ному сотруднику В. Д. Лебеде-
ву и доценту С. Г. Соину. Первые реальные результаты по увеличению уловов в Амуре уже достигнуты. Необходимо добиваться скорейшего осуществления всего комплекса предложенных мероприятий, чтобы эффект от их применения сказался в полной мере.

Почти одновременно с присуждением Советом Министров СССР Сталинских премий за перечисленные работы Президиум Верховного Совета СССР присвоил звание Героя Социалистического Труда гарпунерам Н. Н. Гниляку, Г. Е. Панову, Ф. Д. Прокопенко, А. Н. Пургину и капитану-директору китобойной флотилии «Слава» А. Н. Солянику за выдающиеся успехи в деле освоения китобойного промысла в Антарктике и достижение высоких показателей по бою китов в Антарктике и на Дальнем Востоке. За освоение китобойного промысла в Антарктике и достижение высоких показателей по добыче китов и выработке пищевого и технического жира большая группа работников антарктической и дальневосточной китобойных флотилий награждена орденами и медалями.

Присуждение Сталинских премий, присвоение званий Героя Социалистического Труда, награждение работников китобойного промысла орденами и медалями встречено рыбниками с огромной радостью, как новое проявление заботы партии и правительства о развитии нашей рыбной и морской зверобойной промышленности. На высокую оценку их достижений советские люди привыкли отвечать новыми, еще более значительными успехами. А пример передовиков в нашей стране всегда вызывает общий трудовой подъем, новый размах социалистического соревнования, порождает новые трудовые подвиги.

Будем же еще упорнее, еще самоотверженнее бороться за новые производственные успехи, за досрочное выполнение Сталинской пятилетки, за расцвет рыбной промышленности!

Г. Н. АМОСОВ, А. П. МИТРОФАНОВ,
Н. И. КАРПОВ, А. Л. ГУРЬЕВ и Н. А. ДЕМИНОВ
Лауреаты Сталинской премии

Не успокаиваясь на достигнутом, двигаться вперед!

Потребность рыбной промышленности в сетематериалах очень велика. С дальнейшим развитием рыболовства и расширением районов промысла она возрастет еще больше.

Машинное сетевязание появилось в России в 1909 г., когда несколько десятков машин было завезено на Решетихинскую льнопрядильную фабрику и несколько машин на мелкие предприятия в Астрахань. Все это были машины французской фирмы «Цанг».

После Великой Октябрьской социалистической революции парк сетевязальных машин возрос во много раз, но все же это были в подавляющем большинстве французские и японские машины. Производительность их была низка (мал коэфициент полезного действия), а конструкция очень сложна. Научиться работать на этих машинах можно было не меньше, чем за 8 месяцев, а для полного овладения технологическим процессом нужно было проработать несколько лет. Неудовлетворительны эти машины и с точки зрения техники безопасности, особенно машины «Цанг», угрожающие частыми травмами. Затяжка узлов вызывает отклонения от размера ячеи сетей.

Даже при трехсменной работе на иностранных машинах не удавалось вырабатывать столько сетематериалов, сколько требовалось годо планами. К тому же машины изнашиваться и потребовали с деталей (челноков, крючков него гребня, шпуль).

Освоение производства де было осуществлено в 1945—19 В настоящее время наши ме ческие мастерские снабжают остальные сетевязальные фаб запасными деталями для м всех классов.

Но этого было мало. Надо сконструировать свою, отечес ную сетевязальную машину, св ную от всех перечисленных статков и обладающую более с шенными эксплоатационными ными. К решению этой задач приступили в 1947 г. Техно производства такой машины разработана на Решетихинск Касимовской фабриках. Сн были построены машины двух сов (ДМ-16 и ДМ-20), а зате шетихинская фабрика изгот машину класса СМ-10 на 255 ноков, а Касимовская — ма класса СМ-5 на 505 чел В продолжение 1948 и 1949 гг. изготовлено и введено в про ство несколько десятков новы шин.

Перечисленными классами ственных машин охватывается работка почти всего требу ассортимента сетематериалов, ная от 6 мм и кончая 70—90 м

роизводительность советских се-
зальных машин на 30—40%
ше производительности лучших
нцузских и японских машин. Но-
машины очень просты в обслу-
ании: одна работница легко
вляется с работой на двух и да-
на четырех машинах. Машина
т непрерывно от 20 до 300 ходов
ольше, что несомненно улучшает
ество вырабатываемых материа-

вод в эксплоатацию отечествен-
машин позволил в последние
ы не только выполнять, но и
чительно перевыполнять государ-
енные задания по производству
ематериалов. Качество вырабаа-
аемых материалов настолько
учшилось, что почти исключены
ывы ячей при производстве сет-
о полотна.

Задачу снабжения рыбной про-
шленности необходимым количе-
ом сетематериалов можно счи-
ь разрешенной. Но мы не можем успокоиться на этом. Надо искать дальше и двигаться вперед.

Прежде всего нужно добиться, чтобы новые машины совершенно не давали пропусков и чтобы порывы ячей в процессе выработки сетематериалов были абсолютно исключены. Мы должны добиться полного, стопроцентного использования сырья, без угаров. Мы твердо уверены, что конструкторская и рационализаторская мысль быстро решит и эти задачи.

Советские инженеры-конструкторы успешно работают над созданием машин для выработки безузловой дели. Скорейшее внедрение этих машин поднимет советское сетевязание на еще более высокий технический уровень.

Не менее важна задача приспособления новых машин для выработки сетей из искусственного не гниющего волокна.

В нашей стране пути технического прогресса неограничены. Надо лишь смело, уверенно двигаться вперед!

Ф. Т. БЕЛЕНИЦЫН
Лауреат Сталинской премии
ьевой колхоза «Ленинские всходы»

Рыбацкий заказ работникам науки и техники

рисуждение Сталинской премии
обязывает ко многому. Это боль-
е событие в моей жизни. Оно
буждает меня и всех моих това-
щей-рыбаков на ближних и даль-
х морях к новым поискам, к даль-
йшему улучшению работы.

Уже сейчас у меня намечается
е-что новое в использовании став-
их неводов. На весну 1950 г.
хочу несколько изменить схему
тановки невода, объединив два
оих невода в один с таким рас-
том, чтобы при весенней уста-
новке невода в морскую сторону от края подводной косы одна ловушка осталась на мели, а три ловушки были вынесены на свал к глубине. Думаю, что при весеннем ходе сельди так будет лучше, потому что сельдь всегда придерживается свала косы.

За прошлые годы улов на одного рыбака в моем звене всегда в 2—3 раза превышал средний годовой улов одного рыбака по Волго-Каспийскому району. Поэтому и средний заработок одного рыбака

в нашем звене был в 1947 г. в 3,3 раза, в 1948 г. — в 2 раза и в 1949 г. — в 2,3 раза выше среднего заработка морских рыбаков Волго-Каспийского района.

Пятилетнее задание мое звено выполнило еще 15 июня 1948 г., а план 1949 г. выполнен на 263%.

В течение последних лет 99% пойманной рыбы мы сдали первыми сортами. Достигнув высокой производительности труда и бережно относясь к орудиям лова, мы снизили расходы на износ невода в 2—2,5 раза по сравнению с другими колхозами (считая на 1 ц выловленной рыбы).

О своем методе повышения уловистости и штормоустойчивости ставного невода я много раз рассказывал на рыбацких производственных совещаниях, семинарах бригадиров и в повседневном быту, при встречах с другими рыбаками. В прошлом году я сделал об этом доклад на заседании Технического Совета Министерства рыбной промышленности СССР.

Сейчас хочется говорить не о том, что уже сделано, а о том, что надо делать.

Скажу я свое простое рыбацкое слово о самом главном: о необходимости коллективной работы, о связи науки с производством, теории с практикой — о том самом, о чем дал свои мудрые и прозорливые указания товарищ Сталин.

Ученому не следует гнушаться опытом простого рыбака по той простой причине, что рыбаку на месте видно многое, чего нельзя увидеть из профессорской лаборатории. Поэтому изучение опыта передовиков лова представляет большую важность. А передача передового рыбацкого опыта труднее, чем в других отраслях народного хозяйства. На заводе, где тысячи рабочих работают бок о бок друг с другом, передавать опыт легко. Рыбаки же ловят в разных районах и редко соприкасаются друг с другом. Изучение опыта передовиков лова требует особых организационных форм. Должна быть создана какая-то всесоюзная трибуна для обстоятельного и глубокого обмена рыбацким о том.

Наш рыбацкий труд часто и многом нуждается в помощи нау Мы, рыбаки, иногда бродим и щупываем вслепую. Примером жет служить хотя бы история с ждением, исчезновением и но возрождением подолов и фарту в ставном неводе. Здесь рыбац мысль шла по кругу и через 10 возвратилась на прежнее ме вместо движения вперед. Не иск чена возможность, что кто-нибу из рыбаков сейчас придумывает что давно придумано другими нибудь на дальнем море, или п думывает то, что давно отвергн там как непригодное.

Дело ученых—подытоживать хановский опыт. Ученые должны только описывать и доводить до общего рыбацкого сведения уже стигнутое, но и помочь, подсказ рыбаку там, где рыбак действ наощупь, руководствуется од только догадкой.

Примером недостаточной еще мощи нам со стороны науки мо служить отсутствие до сих пор ханизации установки ставных не дов.

Мне пришлось слышать, что бивка кольев при постройке зае ков на Амуре давно механизи вана. Думаю, что амурский о вполне можно использовать для здания облегченной, простой и ле переносимой с места на место шинки, которая позволила бы ме низировать забивку гундер.

Для выдирки гундер тоже м но приспособить существующие шины.

Механизация забивки и выди гундер очень нужна. Она, не мненно, позволит увеличить ул так как ускорит установку нево и создаст дополнительные резер штормоустойчивости.

Вот наш рыбацкий заказ к структорам — рассчитать разме ввести, если понадобится, соот ствующие изменения и изготов опытные экземпляры такой маш для опробования.

Сделать это надо скорее. ждем уже пятнадцать лет.

И. И. ЗАХАРОВ, В. Д. БОЛХОВИТЯНОВ,
. ИЛЬИН, Г. В. БЕЛЛАВИН, А. В. КИЧАГОВ
Лауреаты Сталинской премии

Рыборазведению — широкий производственный размах!

ветский Союз обладает ценней-шими в мире рыбными богат-ами, на базе которых успешно вивается наша социалистическая ная промышленность. Коренным нципом этой промышленности, и всего нашего народного хо-ства, является рациональное ользование ресурсов природы, умножение этих ресурсов, все ее и более планомерное расши-ие производства. В рыбном хо-стве этот принцип реализуется ем параллельного развития двух рон деятельности — рыболовства оспроизводства рыбных запасов. Ю мере развития нашей рыбной мышленности возрастает необхо-мость лучшего и теснейшего со-ания указанных двух сторон дея-ьности. У нас есть все необходи-е для этого условия. Более о — только при социалистической теме хозяйства возможно полное ществление построения рыбной мышленности на рациональной ове. Только в плановом социа-тическом хозяйстве возможна ная увязка интересов рыбного яйства со смежными отраслями. Использование водных ресурсов энергетических, ирригационных, нспортных и других целях у нас жет быть увязано с интересами бного хозяйства таким образом, обеспечивается не только сохра-ие, но и умножение рыбных бо-ств соответствующих бассейнов создание ценной промысловой уны. Для того, чтобы эта задача ла практически решена, необхо-мо провести большую работу. Нужна прежде всего определен-творческая направленность в ользовании рыбных ресурсов, изучении этих ресурсов, выяснении конкретных условий наиболее бы-строго роста рыбных богатств на-шей страны, как в количественном, так и в качественном отношениях. Нужно не только уметь наиболее эффективными путями изымать из наших водоемов обитающих в них промыслово-ценных рыб, но и поль-зуясь знанием законов размноже-ния рыб, активно влияя на при-роду, максимально приумножать на-ши рыбные богатства для беспе-ребойного и быстрого роста рыбной промышленности Союза ССР.

Присуждением группе ихтиологов и рыбоводов Сталинской премии за акклиматизацию черноморских ке-фалей в Каспийском море прави-тельство высоко оценило принци-пиальное и народнохозяйственное значение работы по перестройке рыбопромысловой фауны одного из важнейших морских бассейнов Сою-за ССР — Каспийского моря.

Акклиматизация черноморских ке-фалей в Каспийском море, наиболее пока крупный у нас пример рекон-струкции ихтиофауны морского во-доема, должна положить начало развороту больших работ по аккли-матизации рыб в морских и озерно-речных водоемах Союза ССР, по обогащению нашей фауны ценными породами рыб. Перед советскими ихтиологами и рыбоводами открыто в этом направлении обширное и благодарное поле деятельности. Вы-сокая правительственная оценка первого опыта зовет на эту работу!

Акклиматизация — это лишь один из способов укрепления и увеличе-ния рыбных богатств страны. На-ряду с акклиматизацией, в соответ-

ствии с особенностями тех или иных бассейнов и хозяйственными потребностями, необходимо развивать рыбоводство, рыбохозяйственную мелиорацию и прочие отрасли обширной работы по умножению рыбных богатств наших водоемов. Мы должны научиться в больших масштабах разводить рыбу в морях и озерно-речных водоемах Союза ССР всеми имеющимися у нас в руках приемами!

Предстоит акклиматизировать амурских толстолобика и белого амура в европейских реках Союза, волжских проходных сельдей в реках Дальнего Востока, заселить нельмой Волгу, расселить ценных севанских форелей по разным озерам, заселить Балхаш новыми промысловыми рыбами, акклиматизировать тихоокеанского краба в Баренцовом море, а сверх того ряд водных беспозвоночных живо(моллюсков, червей, ракообразн в Каспийском и Аральском мо Осуществление этих и многих др работ в этом направлении значит но пополнит сырьевую базу на водоемов ценными породами ры

Высокая правительственная о ка акклиматизации черномор кефалей в Каспийском море зак ляет мичуринское направлени развитии нашей рыбохозяйстве науки, а также во всей практ ской работе по рациональ использованию рыбных богатств шей страны. Дело всех совет ихтиологов и рыбоводов — раз нуть это направление, сделать господствующим в рыбной пром ленности в той же мере, как уже достигнуто в нашем сель хозяйстве.

Проф. Г. В. НИКОЛЬСКИЙ, проф. В. В. ВАСНЕЦОВ, проф. С. Г. КРЫЖАНОВСКИЙ, проф. Е. В. БОРУЦКИЙ, научный сотрудник В. Д. ЛЕБЕДЕВ и доцент С. Г. СОИН

Лауреаты Сталинской премии

За организованное воспроизводство рыбных запасов!

Одна из важнейших задач социалистического рыбного хозяйства — это получение с водоемов максимальной устойчивой рыбопродукции высокого качества. Для решения этой задачи необходимо знать все основные звенья процесса воспроизводства стада промысловых рыб, чтобы на базе этих знаний управлять этим процессом.

На примере сельского хозяйства мы видим, с каким успехом на основании передовой материалистической теории развития и глубокого знания объекта эксплоатации ведутся работы по повышению урожайности наших полей. В сельском хо стве стало азбучной истиной, нельзя получить высокого уро без заботы о нем. Это полож должно стать законом и для ры промышленности, особенно на тренних водоемах и наших юж морях.

Если хочешь добывать много бы, — заботься об ее воспроиз стве!

Задача же рыбохозяйстве науки — познать закономерности цесса воспроизводства стада р и разработать пути управления процессом для обеспечения выс

вов, причем, чем проще эти ме-
риятия, тем лучше.
азрабатывая мероприятия по
производству стада промысловых
, надо стремиться создать цель-
систему таких мероприятий,
тывающую все основные звенья
цесса воспроизводства и все
вные промысловые виды. Если
будем изменять только одно зве-
то другие звенья могут изме-
ься в нежелательном для нас
равлении. Например, уменьшая
ловье сорной рыбы и освобож-
кормовую базу для промысло-
видов, мы одновременно можем
ичить поедание промысловых
хищниками, ослабив питание
едних непромысловой рыбой.
аботая над созданием системы
оприятий по воспроизводству жи-
рыб Амура, мы и стремились
очь рыбной промышленности ре-
ь указанную задачу.
ерьезной ошибкой как исследо-
елей, изучавших жилых рыб
ура, так и хозяйственных работ-
ов, было то, что они не пытались
рыть биологическую специфику
иофауны Амура и, исходя из
ния этой специфики, строить хо-
ственные мероприятия, а меха-
ески переносили на рыб Амура
ономерности, установленные для
рек Европы и Сибири. Между
наши исследования показали,
по биологическим закономерно-
м амурская ихтиофауна весьма
ьно отличается от ихтиофауны
Сибири и Европейской части
СР. Поэтому и хозяйственные
оприятия в ряде случаев должны
ть свою специфику (в отноше-
работ по спасению молоди, ти-
рыбоводных хозяйств, сроков и
дий лова и т. д.), недоучет ко-
ой может привести и приводил
весьма нежелательным послед-
иям.
Когда мы приступили по заданию
нистерства рыбной промышлен-
ти к изучению жилых рыб Аму-
нам было, в первую очередь, не-
одимо, кроме установления био-
ической специфики ихтиофауны
ура, выяснить причины ухудше-
состояния запасов стада жилых
б Амура и наметить те меры, ко-
торые в максимально короткий срок
привели бы к восстановлению их
стада.

Причиной ухудшения состояния запасов стада амурских жилых рыб была неправильная эксплоатация запасов, а не перелов. Поэтому, естественно, первые меры должны были быть предприняты в направлении регламентации лова и перестройки правил рыболовства, в частности регламентации лова на нерестилищах, полного снятия глухих забоек и запрета лова на зимовальных ямах.

Проведение в жизнь уже этой части предложенной нами системы мероприятий дало серьезный эффект. Перевыполнение плана добычи жилых рыб в 1949 г. в значительной мере объясняется результатом запрета лова в нерестовый период, положившего начало восстановлению запасов таких рано созревающих рыб, как карась, щука, сазан. Несомненно, начался процесс восстановления стада и более поздно созревающих рыб — толстолоба, белого амура, леща. В 1949 г. в опытных ловах ставными сетями попадало в среднем по 2—3 толстолоба на сетку, а в предыдущие годы в те же орудия были лишь единичные попадания. Однако одними временными мерами ограничиваться нельзя. Надо как можно скорее ввести в жизнь новые постоянные правила рыболовства, обеспечивающие высокую рыбопродуктивность вод Амура.

Само собой понятно, что в советском государстве воспроизводство рыбных запасов не может ограничиваться только охранными мероприятиями. Разрабатывая меры регулирования, мы в то же время должны основное внимание обратить на рыбоводно-мелиоративные мероприятия, которыми можно не только восстановить, но значительно повысить естественную рыбопродуктивность водоема.

На Амуре узким местом в воспроизводстве стада таких рыб, как сазан, карась и другие, мечущие икру, главным образом, на затопляемой растительности, является недостаток (особенно в маловодные годы) нерестового субстрата. Рыбе не на

чем отложить икру. В маловодные годы на небольших участках, где есть растительность, скопляются массы производителей, много икры гибнет. И если в это время допустить неограниченный лов на нерестилищах, то можно выловить чуть ли не все половозрелое стадо. Для ослабления вредного влияния недостатка субстрата нужно не только ограничить лов на нерестилищах, но путем закладки веников из сухой травы или путем создания пловучих нерестилищ обеспечить сазана и карася нерестовым субстратом. Это простое мероприятие должно проводиться в очень широких размерах. Осуществлять его должны сами рыбаки-колхозники.

Второе простейшее мероприятие— это спасение молоди из отшнуровывающихся водоемов, особенно в маловодные годы. И эту работу рыбаки-колхозники должны проводить в массовых масштабах.

Если у рыб, мечущих икру на растительности, наибольшая гибель наблюдается на стадии икринки, то в процессе воспроизводства рыб, икра которых выметывается в толщу воды (таковы толстолоб, амур, лещ и другие), наиболее уязвимыми являются личинки и молодь. воспроизводства таких рыб нео димо создание выростных рыбо ных хозяйств, руководимых р водно-мелиоративной станцией. сто для этой станции уже намеч Реализация только этой части более простых рыбоводно-мели тивных мероприятий даст ве значительный эффект.

Высокая оценка правительст нашей работы возлагает на нас занность еще более энергично п гать развитию рыбной промыш ности. В настоящее время мы за изучением путей и способов наи шего рыбохозяйственного испол вания водоемов, расположенны вновь создаваемых в полосах п защитных лесонасаждений. Мы вим своей задачей наметить кретные пути организации на водоемах рационального рыб хозяйства.

Повышение рыбопродуктивн наших вод — это кровное дело работников рыбной промышле сти — ученых, хозяйственников, баков. Мы обязуемся отдать силы для ее наилучшего выпо ния.

А. А. СБРОДОВ
Заместитель Министра рыбной промышленности СССР

Советский китобойный промысел

Президиум Верховного Совета СССР присвоил звание Героя Социалистического Труда четырем гарпунерам советского китобойного промысла—Н. Н. Гниляку, Г. Е. Панову, Ф. Д. Прокопенко, А. Н. Пургину и капитану-директору антарктической китобойной флотилии «Слава» А. Н. Солянику. Более двухсот работников китобойного промысла награждены орденами и медалями Советского Союза.

Советский китобойный промысел стал широко развиваться сравнительно недавно — с 1933 г. Од благодаря постоянному вниман повседневной помощи со сто партии, правительства и л товарища Сталина, великого в советского народа, это развитие исходило весьма быстро. Сейча ветский китобойный промысел на Дальнем Востоке, так Антарктике, превратился в мощ оснащенную новейшей техникой тобойную промышленность.

Нашей Советской стране пот валось меньше двух десятков

бы создать индустриальный кито-
ный промысел. В бывшей цар-
й России эта задача не могла
ь решена в продолжение сто-
ий.

арождение русского китобойного
мысла началось еще при Петре
вом на Мурмане, когда в по-
ке Кола была создана первая
обойная береговая база.

ромысел китов в те далекие
мена велся с небольших парус-
судов и вельботов, крайне при-
ивно снаряженных. Для боя ки-
пользовались небольшими руч-
ми пиками. Смельчакам-китобоям
ходилось затрачивать много вре-
и на выслеживание китов и про-
ять истинный героизм в едино-
стве с этими исполинами моря,
бы, приблизившись к ним, по-
ть ручным гарпуном и нанести
смертельное ранение. Только в
3—1868 гг., с созданием гарпун-
пушки с разрывной гранатой,
овия охоты за китами стали
ще.

конце второй половины про-
ого века, примерно 60 лет тому
ад, русский капитан Дедымов
анизовал китобойный промысел
одах Дальнего Востока. Однако
здесь, как на Мурмане, русский
чественный китобойный промысел
оре пришел в упадок. Царское
авительство не поддержало ини-
ативы отважных русских китобоев
средствами, ни материальной ба-
.

Только после Великой Октябрьской
иалистической революции, в годы
алинских пятилеток, китобойный
омысел в нашей стране получил
ижное развитие. Под непосред-
енным руководством ближайшего
ратника великого вождя и учи-
я народов товарища Сталина —
арища Микояна была создана
овая советская китобойная флоти-
я «Алеут», которая с 1933 г. на-
ла промысел китов в водах Даль-
го Востока. Эта флотилия имела
своем составе китобойную базу
леут» и три китобойных судна.
едняя годовая добыча китов со-
вляла около 500 голов.

После Великой Отечественной вой-
, в 1947 г. в водах Дальнего Востока была создана Курильская китобойная флотилия, базирующаяся на береговые заводы на островах.

В 1946 г. была организована и направлена в Антарктику китобойная флотилия «Слава» в составе 9 кораблей. Красный флаг Советского Союза зарделся на китобойных судах в водах Антарктики — в тех местах, где в начале прошлого века на парусных шлюпах «Мирный» и «Восток» прошли отважные русские флотоводцы Фаддей Беллинсгаузен и Михаил Лазарев. Эти знаменитые моряки и участвовавший с ними в походе профессор Казанского университета Иван Симонов сделали выдающиеся географические открытия, прославившие русский флот и русскую науку.

Советские китобои Сталинской эпохи с честью продолжают дело своих предков и используют богатые ресурсы Антарктики для получения пищевого и технического китового жира.

Советская китобойная флотилия «Слава» ежегодно совершает рейсы от солнечной Одессы до ледяного барьера Антарктиды. Продолжительность каждого рейса — более 7 месяцев.

15 марта «Слава» успешно закончила свой четвертый Сталинский промысловый рейс в Антарктике. В этот рейс флотилия выходила в составе 15 кораблей, включая промысловые, научно-исследовательские и вспомогательные суда.

Отважным морякам-китобоям приходится работать в исключительно трудных природных условиях. Климат Антарктики считается самым суровым на всем земном шаре. За время четырех рейсов китобойной флотилии «Слава» в Антарктике коллективу наших китобоев пришлось испытать силу частых и бурных штормов. Даже на таком большом корабле, как китобаза «Слава», во время сильных штормов волны окатывают верхний капитанский мостик. Крен на китобойном судне «Слава» и на других китобойных судах во время сильных штормов иногда доходит до 60 градусов.

Последние дни китобойная флотилия работала вблизи кромки пако-

вого льда. Сейчас в Антарктике закончилось лето, которое наступает там в декабре.

Очень большую опасность для судов в Антарктике представляют огромные и многочисленные в районах промысла айсберги.

Все это — суровые климатические условия и изобилие айсбергов — требует от наших промысловиков-китобоев особой бдительности, мастерства, выносливости и мужества.

Важнейшей фигурой на китобойном судне является гарпунер. Он должен быть не только хорошим промысловиком, бесстрашным и выносливым моряком, но и метким охотником. Успешной работе гарпунера обязательно должна содействовать опытность штурманского состава и всей команды китобойных судов.

Первый и второй рейс китобойная флотилия «Слава», за отсутствием у нас тогда опыта промысла китов в Антарктике, вынуждена была проводить с участием иностранных гарпунеров и инструкторов. Гарпунерами на всех китобойных флотилиях мира работают норвежцы, которых считают лучшими специалистами этого дела. Ревностно оберегая «секрет» китобойного промысла в Антарктике, норвежцы заявляли, что русским потребуются долгие годы для освоения промысла китов в суровой Антарктике. Однако советские люди Сталинской эпохи уже с третьего рейса вышли на промысел в Антарктику без иностранных специалистов и сразу же превзошли показатели, достигнутые в предыдущих рейсах норвежцами. Норвежские гарпунеры на нашей флотилии в первые два рейса имели рекордную добычу за день — 27 китов, советские же китобои в третьем рейсе сумели добывать по 35, а в четвертом — по 43 кита.

В первом рейсе на китобазе «Слава» за сутки разделывалось 13 китов, советские же моряки довели суточную разделку в третьем рейсе до 31 кита и в четвертом рейсе еще больше.

За два первых рейса (1946/47 и и 1947/48 гг.) с участием иностранных специалистов было доб 1210 китов и получено 15466 т ж А за два последних рейса (194 и 1949/50 гг.) без иностранных циалистов мы добыли 2681 кит получили 29737 т жира.

Эти показатели свидетельств об упорной и напряженной раб о непрерывном совершенствова боя китов нашими советскими ряками-китобоями. Однако дос нутые результаты — это еще не дел.

Наши инженерно-технические ботники, мастера и передовики изводства внесли много рациона заторских предложений, позво ших усовершенствовать как доб так и обработку китов. Механ китобазы и китобойных судов с ли организовать необходимый монт всех, даже самых слож механизмов непосредственно во мя рейса в открытых водах Анта тики.

Советские ученые и инжен разработали и внедрили в пр водство новые процессы получе витамина А из печени китов, за были удостоены в прошлом Сталинской премии.

На наших отечественных заво освоено изготовление высокок ственного промыслового китобой снаряжения, превосходящего за ничное.

Крупные успехи достигнуты в шлом году и дальневосточными тобойными флотилиями «Алеут Курильской. Ими добыто 2015 тов, главным образом, кашало т. е. значительно превышена се ная добыча предшествующих В 1949 г. выработано 10 тыс. т ж

За последние годы как на Д нем Востоке, так и в Антаркт на китобойной флотилии «Сла подготовлены и выращены но кадры советских китобоев, хор освоивших технику добычи и о ботки китов и способных в лю условиях не только выполнять, и значительно перевыполнять у новленные правительством произ ственные задания.

Высокая оценка партией, вительством и лично товари

линым самоотверженного труда етских китобоев обязывает с еще ьшим упорством и энергией со-ществовать развитие отечествен-о китобойного промысла как на льнем Востоке, так и в Антаркти-ке, и достичь еще лучших показателей по добыче китов и выработке высококачественного жира, строго соблюдая все правила международной конвенции по регулированию промысла китов.

Г. КАМЫШЬЯН и С. С. ОСТАПЕНКО

еводовыборочная машина конструкции С. С. Остапенко

ля выборки кошелькового не-вода на поворотную площадку нера существуют машины не-льких конструкций, например, шина Старовойтова [1], комбиниро-ная неводовыборочная лебедка Котенова [2] и др. Однако наиболее пространено до сих пор простей-е приспособление — вращающий-рол.

ерченская экспериментальная ба-испытала новую неводовыбороч-машину, предложенную гл. ме-иком сейнера «Киров» т. Оста-ко.

та машина состоит из двух тей: 1) приводного механизма, нтированного на поворотной пло-дке снизу, и 2) двух съемных тикальных барабанов, устанавли-мых во время выборки кошель-ого невода непосредственно на оротной площадке сейнера, перед ом.

Расположение приводного меха-ма, форма и расположение выби-ющих барабанов показаны на . 1.

Приводной механизм

Корпус неводовыборочной маши-состоит из четырех совершенно одинаковых чугунных кронштейнов *1*, которые соединяются попарно сквозными болтами *2*, проходящими через настил поворотной площадки.

Эти стяжные болты имеют сверху широкую плоскую головку, а снизу затягиваются дюймовыми гайками *3*.

Каждая пара кронштейнов *1* установлена параллельно одна другой у края площадки перед ролом, а линия, соединяющая их центры, параллельна оси рола.

В средней части каждой пары кронштейнов помещен стальной, свободно вращающийся, пустотелый вал *4*. В верхней торцевой части кронштейнов есть два среза, образующих два зуба для зацепления с осью *5* съемных выбирающих барабанов. В нижней внутренней части пустотелый вал *4* имеет два витка ленточной резьбы с шагом 20 мм, в которые ввинчивается нижний конец оси *5* выбирающего барабана. Назначение этой резьбы—предотвратить самопроизвольный подъем выбирающих барабанов.

К середине пустотелого вала шестью болтами *6* к заплечику *7* прикреплена звездочка *8*, имеющая 51 зуб. Звездочка *8*, в свою очередь, имеет снизу облегченный направляющий венчик *9* на шести шпильках *10*.

---

[1] «Рыбное хозяйство» № 6, 1940.
[2] Информационно-технический листок «Об опытом», вып. 1, 1946.

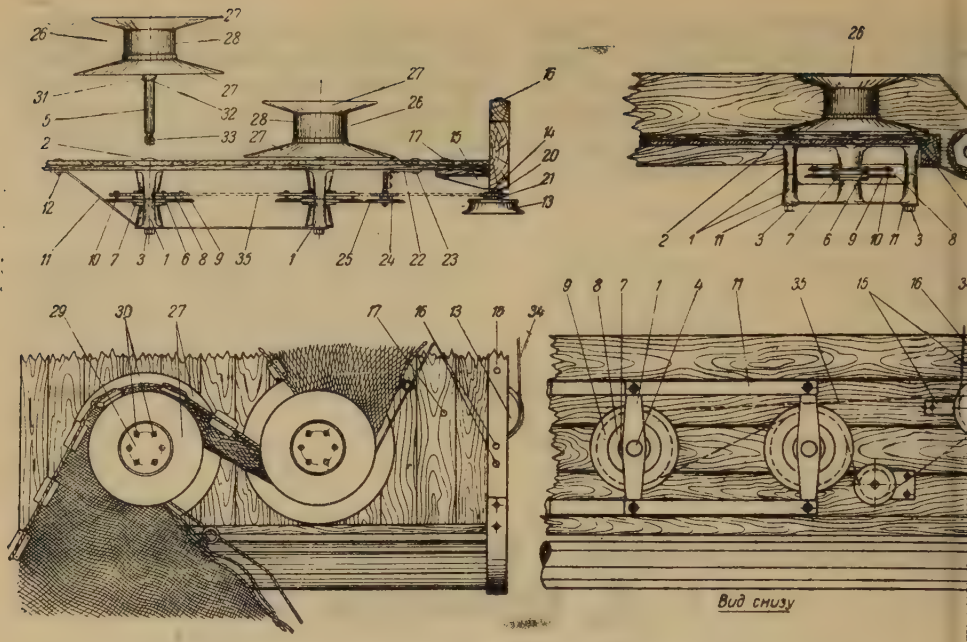


Рис. 1. Неводоподъемная машина конструкции т. Остапенко

Устройство пустотелого вала со звездочкой показано на рис. 2.

Венчик *9* предназначен для направления цепи и изготовлен из 5-миллиметрового железа. Для придания корпусу неводовыборочной машины жесткости обе пары чугунных кронштейнов *1* связаны между собой уголками *11*, концы которых крепятся болтами *12* к настилу поворотной площадки.

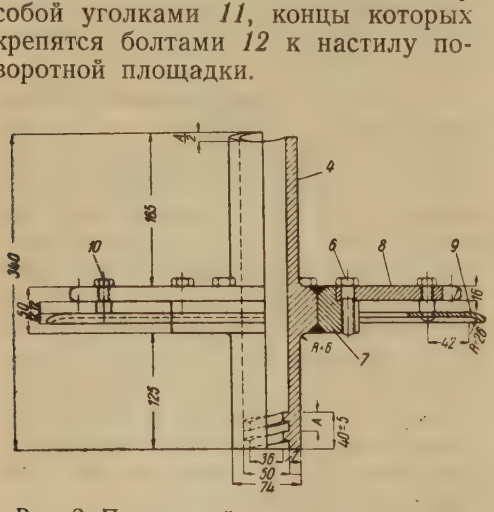


Рис. 2. Пустотелый вал со звездочкой

На левом борту поворотной площадки, в передней ее части, снизу установлена переходная турачка *13*. Ось *14* переходной турачки *13* приварена к двум уголкам *15*, которые крепятся тремя сквозными болтами к борту и одним болтом *17* к на лу поворотной площадки. От сп ния с оси *14* турачка *13* удержив ся плоской шайбой *18* и болтом в котором сделано специальное верстие для смазки.

Сверху к турачке *13* шестью тами *20* прикреплена звездочка с 17 зубьями. На другом Г-обра кронштейне *22*, прикрепленном воротной площадке четырьмя бо ми *23*, установлена натяжная з дочка *24* с направляющим ве ком *25*. Натяжная звездочка предназначена для нормального о та звездочки *8* цепью. Пустоте валы *4* во втулках кронштейно смазываются солидолом, который дается к каждой из четырех поло кронштейнов *1* по трубкам, выве ным на борт поворотной площа

Съемные выбирающие барабан

Выбирающие барабаны *26* им форму катушки сварной констр ции. Сходящие плоскости *27* ба банов выполнены из 3-милли трового железа, а цилиндричес часть *28*, имеющая размер в диа тре 280 мм и донышко *29*—из 5-м лиметрового листового железа.

нование каждого выбирающего
бана *26* с помощью болтов
оединяется с диском оси *5*, а
посредством косынок из 5-мил-
трового листового железа при-
вается к оси *5* выбирающего
бана.

сь барабана в верхней части
т стальную втулку *31* с двумя
ами, образующими два зуба за-
ения *32*, которые поворотом
ят в зацепление с соответствую-
и выступами на пустотелых ва-
4. В нижней части ось бараба-
имеет два витка ленточной резь-
33, причем высота зуба зацепле-
на втулках *32* равна половине
а ленточной резьбы.

си выбирающих барабанов от-
аются одна от другой направле-
и скосов, образующих зубья *32*, и
точной резьбой: у одного бара-
правая, а у другого левая резь-

сь барабана детально показана
рис. 3.

ежду всеми четырьмя звездоч-
и в горизонтальной плоскости
ходит цепь Галля *35* с шагом
им.

ыбирающие барабаны, вставлен-
своими осями в соответствую-
пустотелые валы *4*, будучи по-
уты на два оборота, входят в
ежное зацепление с пустотелыми
ами *4*, в чем и заключается уста-
ка в рабочее положение.

ыбирающие барабаны приводят-
во вращение следующим обра-
От сейнерной лебедки к пере-
ной турачке *13* проводится
иллиметровый бесконечный трос
и накладывается на переводную
ачку и на турачку лебедки.

ри включении лебедки бесконеч-
трос приводит во вращение пе-
одную турачку со звездочкой и
ем звездочки пустотелых валов.
тотелые валы, находясь в зацеп-
ии с осями барабанов, также
водятся во вращение.

ыбирающие барабаны могут быть
ко установлены и сняты во время
оты.

о время выборки кошельковый
од проходит жгутом свободно
щающийся рол поворотной пло-

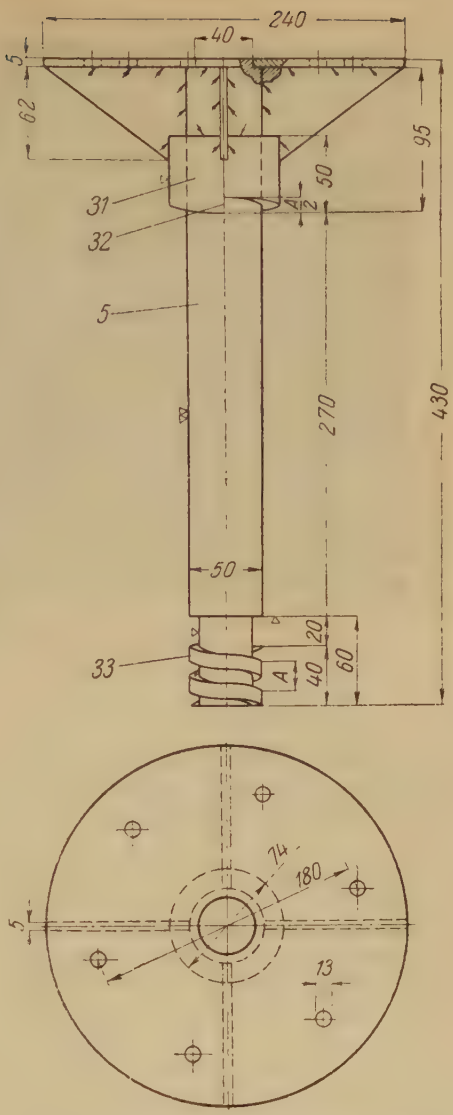


Рис. 3. Ось выбирающего барабана

щадки, собирается на первом бара-
бане и обводится за второй. За вто-
рым барабаном он разбирается ры-
баками для подготовки к следую-
щему замету.

По окончании выборки невода вы-
бирающие барабаны снимаются, и
поворотная площадка остается со-
вершенно свободной для следующе-
го замета невода.

При наличии на судне достаточно
мощного генератора (5—6 квт) при-
водной механизм может быть при-
веден в действие электромотором
через редуктор со звездочкой или
же другим способом. Применение

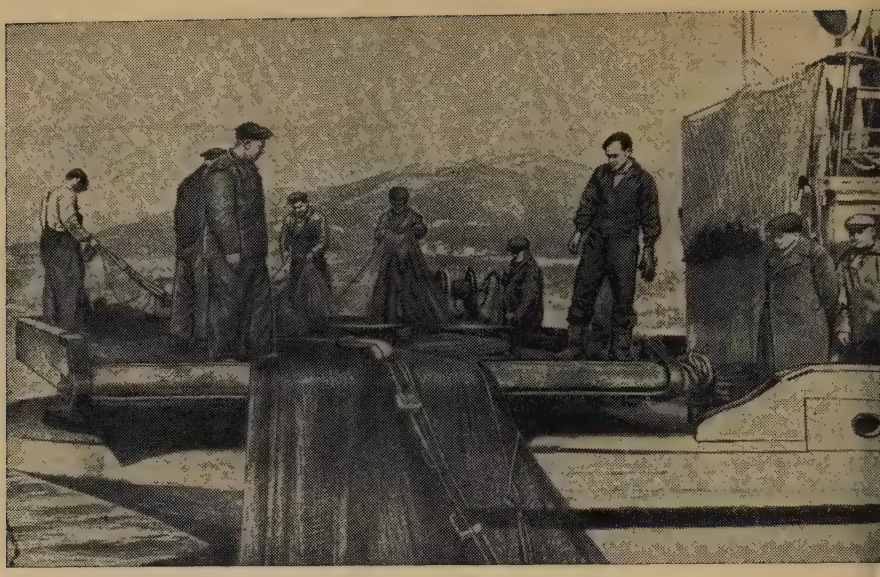


Рис. 4. Неводоподъемная машина конструкции т. Остапенко в действии

электромотора позволяет не фиксировать положения площадки, что очень важно при выборке на нее невода.

Неводовыборочная машина конструкции т. Остапенко в действии изображена на рис. 4.

Образец этой неводовыборочной машины был смонтирован на сейнере «Киров» и испытан в промысловых условиях.

После кошелькования невода выборочная машина была приведена в рабочее состояние за 30 секунд. Операция состояла в том, что выбирающие барабаны были поданы одним матросом на поворотную площадку, где другой матрос вставлял их в гнезда пустотелых валов и легким поворотом вокруг оси вводил их в зацепление. За этот же промежуток времени пятной кляч невода жгутом накладывался на оба вертикальные барабана полувосьмеркой.

Кошельковый невод длиной 420 м был выбран за 28 минут. В начале выборочная машина работала при 14 оборотах в минуту, а через четыре минуты количество оборотов выбирающих барабанов было увеличено до 17. При этом средняя скорость выборки невода составила 15 м/мин.

Для устранения незначител
задержек при выборке невода,
званных несработанностью ком
сейнера (не успевали брать по
но, вследствие чего дель дважды
вертывалась на барабан), затра
две минуты.

Порывов дели и канатов, из
пробки или других повреждени
время выборки не наблюдалось

По окончании выборки невода
бирающие барабаны снимали
поворотной площадки за 30 се

Испытания проводились при
левой погоде в 2 милях от б
на глубине до 50 м. С целью
дания наибольшей нагрузки на
водовыборочную машину во в
выборки невода сейнер оттяги
с помощью 10-сильного буксир

Кошельковый невод имел в
ну по подборе 420 м и высо
центральной части 75 м жг
Нижняя подбора дна не доста

Благодаря конструктивной пр
те неводовыборочной машины
подготовка и обслуживание не
буют особой квалификации раб
персонала.

Машина не загромождает
ротной площадки и палубы, а
снятых выбирающих барабана
бочая поверхность поворотной

ки остается совершенно чистой, оляя беспрепятственно делать т невода.

корость выборки невода м/мин.) вполне достаточна при вии укладки невода вручную. борка протекает плавно, а ско- ь регулируется от 8 до 20 м/мин.

Неводовыборочная машина настолько проста по конструкции, что может быть изготовлена в механических мастерских МРС.

Применение этой машины позволяет уменьшить состав судовой команды с 16 до 12 человек (не включая радиста).

В. В. ФАЛЕЕВ

итан-многотысячник бината „Сейнерный 1"

Какое судно нам нужно для морского лова

1937 г. мне приходилось работать на рыбодобывающих суразных типов. Последние три а я ловлю рыбу с сейнера «Дель-», имеющего две рабочих плодки в кормовой и носовой полоах судна. В носовой части сейоборудован кошельковой лекой и грузовой стрелой, а на ме установлена неводоподъемная шина с приводом от электромоа и поворотная площадка для ода. Не говоря о преимуществах го сейнера в смысле мореходных еств, о чем достаточно полно изжено в статьях тт. Куприна и Гуко [1], я на собственном опыте убеился, что и для добычи рыбы сейтипа «Дельфин» также имеет преимущества перед судами тиМЧС и ДС.

Выметав кошельковый невод и ав стягивать нижнюю подбору ошелькование), я не опасаюсь, сейнер затянет кормой в невод намотает дель на винт. Корма нера под действием ветра и уси на лебедке отходит от невода. дно, втягиваясь носом в невод, идает ему такую форму, что рыне может уйти в ворота между ячами и ворота быстро закрываются. Нагрузка на лебедку и дель значительно сокращается, нижняя подбора до полного кошелькования не подымается вверх. Этого основного преимущества нет у сейнера с одной площадкой. Обносы кормы неводом на судах типа МЧС, СА и ДС, набрасывание дели на руль и винт, открытые ворота между клячами, подъем нижней подборы до конца кошелькования очень осложняют работу, а при ветре в 3—4 балла делают замет невозможным.

Закончив кошелькование, мы не поднимаем нижнюю подбору на палубу сейнера. Подтянутые к борту стяжные кольца последовательно надеваются на съемные кронштейны, укрепленные по всему планширю от носа до кормы. Этим мы экономим 20—25 минут. Затем мы заводим бежной конец невода на барабан неводоподъемника и, включив его, начинаем укладку невода на поворотную площадку. Силой тяги неводоподъемника стяжные кольца поочередно снимаются с кронштейнов и вместе с нижней подборой следуют в барабан неводоподъемника и дальше на площадку. Здесь мы экономим труд одного человека. Выборка невода занимает 40—45 минут, причем работа рыбаков сильно облегчена и возможна даже в свежую погоду. Такая механизация и порядок работы на сейнерах МЧС,

[1] «Рыбное хозяйство», № 9 и 10, 1949.

СА и ДС не применяется ввиду скученности всего процесса на коротком отрезке борта. Невод обычно выбирается стрелой, что можно делать только при тихой погоде.

При выливке улова сливная часть разнесена по всему фальшборту, ее легче подсушивать и выливать рыбу в транспортное судно.

Таким образом, судно с двумя рабочими площадями (типа «Дельфин») обладает неоспоримыми преимуществами перед судами других типов.

При лове с этих судов донным неводом для тяги урезов мы устанавливаем на кормовой площадке электролебедку, питаемую от вспомогательного двигателя. Установка этой лебедки дает нам возможность все основные операции замета донного невода проводить в кормовой части, а выливку и сортировку улова на носовой площадке.

При строительстве новых судов надо учесть все преимущества сейнеров типа «Дельфин». Новый сейнер должен иметь главный дви тель 120—150 л. с. и развив скорость до 10 миль. Промысло механизмы должны иметь элек привод с широким диапазоном ростей. Кормовую лебедку н спроектировать таким обра чтобы тягу урезов можно было лать по желанию с кормы или с са. Это позволит вести лов и в жую погоду. Мощность кормовой бедки надо довести до 20 сил.

Особое внимание надо обра на создание хороших жилищно товых условий для команды (не нее, чем для 12 человек). Нам ходится большую часть врем проводить в море, поэтому быто удобства на судне являются од из основных условий получения м готысячных уловов.

Все эти пожелания могут быть полнены путем внесения неболь изменений в проект сейнера «Дельфин». Что же касается неров типа МЧС и ДС, то, по мо мнению, их больше не след строить.

Н. Я. БАБУШКИН

Ставной невод с подвесной лейкой для лова сельди у Кавказского побережья Каспия

Опыт стахановца П. И. Терентьева

Ставные невода являются основными орудиями лова на свободных от лова закидными неводами участках сельдяного района, расположенных в южной части азербайджанского побережья, от Забрата до Апшерона. Добычей рыбы на одном из таких участков успешно занимается УРС Азербайджанской железной дороги.

Кроме шестичалочной волокуши, эта организация каждую путину выставляет до пяти-семи больших и средних ставных неводов в раз ном расстоянии от берега на глуб от 5 до 12 м. Достигнутые рыбак этого УРС производственные зультаты заслуживают внима других организаций и, в пер очередь, конечно, работников г дарственной рыбной промыш ности и колхозной системы.

Особенно высоких уловов до лась бригада, руководимая ст. бр диром П. И. Терентьевым. Буд очень опытным и наблюдатель

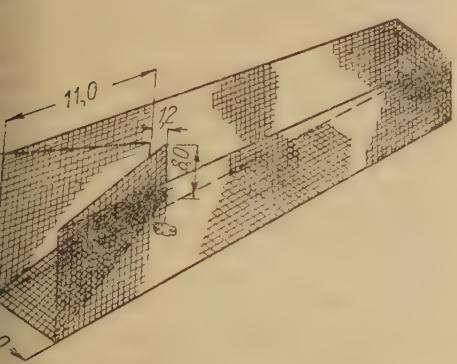
Рис. 1. Общая схема ставного невода с подвесной лейкой конструкции П. И. Терентьева:

Ширина хода $A = 4$ м. Ширина хода $B = 27$ м. Ширина хода $C = 3$ м. Ширина леечного хода $D = 1{,}3$ м по низу и 1,2 м по верху. Ширина пояса на линии оснований первых парных откры лков 17 м. Ширина леечного пояса (или длина основания подошвы лейки) 14 м. Пунктирной линией обозначена крестовина. Гундеры обозначены кружками. Все размеры указаны в метрах

баком, т. Терентьев разработал ю конструкцию ставного невода лова сельди применительно к овиям западного побережья еднего Каспия. Используя невода й конструкции, бригада т. Тетьева ежегодно и намного перелюлняет планы добычи рыбы.

Невод конструкции П. И. Терентьеявляется односторонним ставни- с очень большим котлом ис. 1).

Наиболее оригинальной особенстью этого невода является в так называемая подвесная йка (рис. 2), которая в сочеии с большими размерами ка и широким первым ходом



2. Схема устройства подвесной лейки. Все размеры указаны в метрах

словливает высокую уловистость ода этой конструкции. Размерам ла и общей вместимости его садт. Терентьев придает очень больше значение, считая, что при массом весеннем ходе сельди рыбу можно взять лишь при наличии вместительного садка. В большом садке масса заловленной сельди может сравнительно распыленно держаться во всей толще воды, вдали от лейки, не препятствуя заходу в садок новых косяков. Повышенный же расход сетематериалов вполне оправдывается конечными результатами лова.

Как правило, невод выставляется на гундерах и имеет раму из 10—12-миллиметровой проволоки. Несмотря на большие размеры котла, такой невод, установленный на открытых морских участках в 2—3 км от берега очень хорошо отстаивается и не терпит аварий даже при очень сильных северных ветрах. Высокая штормоустойчивость достигается сильным креплением центральной линии и четырех основных гундер котла с помощью 6 «мертвяков», состоящих из 35 камней весом 120—150 кг каждый, т. е. общим весом 4—5 т. Угловые гундеры крепятся оттяжками из 10—12-миллиметровой катанки длиной, равной не менее шести-семикратной глубине воды. Оттяжки такой же длины применяют и для всех других гундер котла и крыла с той лишь разницей, что эти гундеры крепят с помощью значительно меньшего груза, в зависимости от качества грунта. На песчаном и глинистом грунтах на каждую оттяжку закладывают по четыре-пять камней общим весом 500—750 кг, а в местах с каменистым или илистым дном считают достаточным класть и по три камня (350—450 кг).

Большое значение т. Терентьев придает и внутреннему креплению всей рамы котла. Это достигается, с одной стороны, с помощью поперечных междугундерных связок в первом открылочном и так называемом леечном поясах, а с другой стороны, путем устройства средней продольной крестовины, проходящей внутри котла. Крестовина состоит из уздечки, которая берет начало от угловых гундер слива, затем соединяется по центральной линии котла с самой крайней угловой гундерой двора невода и набивается до отказа. В результате такого крепления все гундеры котла взаимно связаны, отчего рама котла становится как бы жесткой и очень хорошо скрепленной. Поэтому она способна выдерживать большую нагрузку и успешно отстаиваться даже при очень сильном течении и волнении.

При выбивке остова невода т. Терентьев обращает особое внимание на то, чтобы все гундеры котла и крыла были установлены строго по прямой линии. От этого в значительной степени зависит уловистость невода. Небрежно зигзагообразно выбитое крыло невода «отводит» рыбу в сторону и, таким образом, препятствует заходу ее в котел.

Котел невода состоит, как обычно, из двора и садка. Весь двор до леечного пояса не имеет днища и строится из хлопчатобумажной дели с ячеей 22 мм. Из такой же дели строится и садок. Во избежание порывов при больших уловах сливная стенка делается во всю высоту из двойной дели.

На постройку подвесной лейки, подводящей рыбу в садок и препятствующей ее обратному выходу, употребляется дель с ячеей 18—20 мм: такая ячея лучше гарантирует от объячеивания рыбы.

Лейка состоит из подошвы и двух боковых стенок леечных открылков. Высота лейки в углах у пояса в посаженном виде равна глубине воды плюс 1 м на надводную часть. Открылки лейки, имея в длину 11 м и высоту у стенок котла 13 м, постепенно скашиваются по низам от углов пояса к свободным концам. У входа в садок их высота б равна 8 м. Таким образом, с скос леечных открылков по достигает 5 м, или 38%.

Подошва лейки имеет вид р бедренного треугольника с усеч вершиной и основанием длиной Этот усеченный край подошвы рины 130 см крепко привив на кусок железной газовой т или круглого толстого железа, цам которого подвешивается весом 35—40 кг (камни, куск леза), оттягивающий лейку вн удерживающий боковые кромки да в строго вертикальном пол нии. Самые же боковые края ных леечных открылков привива к поводцу, что придает леч входу строгую очерченность л Это имеет немаловажное зна для уловистости невода. Ши входного отверстия лейки, рав низов 130 см, постепенно умень ся к поверхности до 120 см. (вание же подошвы лейки по длине (14 м) пришворивается реднему краю днища.

Устроенная таким путем подвешивается к центральной стовине с помощью длинной жанки, оба конца которой пр рительно подвязываются к нижней кромки входного отве лейки, непосредственно в его у или с их внешней стороны, за бодные концы трубы. Верхни края леечных открылков, поса ные на веревочную раму, кре оттяжками в распорку как за тральную крестовину, так и за ный шалман [1], а в случае необ мости за соответствующие бок гундеры садка или его жес раму.

По всей ширине самого ниж наружного края подошвы лейк единенного с передней кромкой ща садка, пришворивается фа из старой дели шириной 2,5 м. ные края фартука загружа цепью или камнями весом 2—3 кг через каждые 1—1,5 м. тук, пришворенный у осно

[1] Леечным шалманом называется дера, установленная между парными крылками и садком.

швы лейки, прикрывает возможный просвет между грунтом и днищем садка невода и препятствует выходу рыбы из двора.

Первая пара так называемых котловых подкрылков, как и леечные крылки, сажается на веревочную раму. Нижние и верхние части этих крылков связываются коряжником (35—38 мм). К нижним углам каждого открылка подвязываются камни весом по 25—30 кг, с помощью которых края входного отверстия, имеющего в ширину 3 м, не «подымаются» течением и остаются все время в натянутом положении. Подкрылки, загруженные по низам камнями, крепятся оттяжками к среднему леечному шалману.

Очень большое значение придается устройству непарного открылка, идущего начало от правого (морского) края основного хода котла. Этот открылок, как правило, должен закрывать не более и не менее половины ширины котла, т. е. доходить своим свободным краем до продольной растяжки. Открылок сажается на веревочную раму и крепится по верху оттяжкой, закрепляющейся на кольце или ближайшей гундере противоположной задней стенки двора невода. К нижнему свободному углу открылка, как обычно, подвязывается камень в 25—30 кг, а вся остальная часть низов загружается камнями.

Низы всех наиболее важных частей двора и садка, а именно углы двора, лейки, подкрылков, непарного открылка, а также вся левая от входа часть двора (нордовая) закрепляются через проушины затяжками. Низы же крыла, как правило, закрепляются затяжками на каждой гундере. Кроме затяжек, все нижние подборы стенок двора котла и подымающего крыла загружаются камнями весом по 2—3 кг через каждые 1,5—2 м.

Длина крыла может колебаться от 550 до 700 м, в зависимости от места установки. У неводов, выбираемых непосредственно от заплеска, крылья короче, чем у неводов, выбираемых вдали от берега.

Промежутки между гундерами крыла могут составлять от 25 до 35 м. Крыло навешивается с морянной стороны и крепится с помощью поводцов к центральной и непосредственно к гундерам. Таким же путем навешивается к раме и весь котел невода.

Поводцы для навешивания крыла т. Терентьев делает из веревки 25—35%-ной годности, чтобы при очень сильных ветрах крыло могло автоматически затопляться. Такие поводцы при ветрах сильнее 7 баллов не выдерживают напряжения и постепенно лопаются, крыло же в конце концов оказывается не закрепленным по верхам и затопляется. Поводцы для котла делаются из прочной веревки, так как котел невода т. Терентьев при любой погоде оставляет навешенным на раме.

Перед постройкой невода т. Терентьев тщательно обследует место предполагаемой выбивки невода. Неоднократными промерами он устанавливает общую конфигурацию дна, выясняет расположение так называемых желобов, или резких свалок, дна и каменных гряд, определяет качество грунта и его распределение в обследуемом участке, наблюдает за направлением преобладающих течений и т. д. Выяснив все это, т. Терентьев выбирает наиболее выгодное место, стараясь выставить невод так, чтобы крыло пересекало, например, жолоб и начиналось от какого-нибудь подводного или надводного возвышения дна (от края гряды или камня), чтобы котел стоял по возможности на твердом грунте, а не на камнях или не на сильно забаткаченном месте. Очень важно также, чтобы крыло стояло поперек течения, а котел, наоборот, был выбит вдоль преобладающих в данном районе наиболее сильных течений.

Крыло и котел невода т. Терентьев кроит из следующего расчета: 50% глубины дается на усадку и 20% на выдувание. Если, например, глубина равна 10 м, то режется полотно дели в жгуте или в растяжку длиной 17 м (10 + 5 + 2).

Посадка делается в $^1/_3$. Все верхние части котла сажаются с сардоном или подпушкой, сделанной из дели с более толстой ниткой, чем в

полотне той или иной части котла. При отсутствии подходящих материалов подпушка делается непосредственно из верхнего края основных стенок котла путем подвертывания вдвое, примерно, 7—9 ячей. Это значительно укрепляет посадку и лучше предохраняет от порывов верхние стенки котла, испытывающие наибольшую нагрузку при работе невода.

Высота надводной части стенок котла должна составлять около 1 м. При сильном течении и волнении весь котел заметно осаживается. Поэтому недостаточная высота надводных стенок невода может привести к частичному затоплению верхов котла и, следовательно, к выходу рыбы.

Выставленный т. Терентьевым невод отличается стройностью всей установки. Открылки и лейка до отказа набиты, края леечных открылков строго очерчены и натянуты, верхние части котла всюду имеют достаточную надводную высоту дежно подвязаны и не обра больших провесов. Все это д гается не только аккуратной новкой невода, но и систематиче наблюдением за ним и сво менным устранением всех зам ных недостатков в процессе ca лова.

Невода описанной констру могут широко применяться не то в сельдяном районе Азербайдж но и на севере Дагестана для как сельди, так и кильки. Их целесообразно испытать для до кильки и в южном районе Азер джана, особенно у Куринской

Успех лова ставниками в с большой степени зависит от н женности выгрузки уловов на регу. Полное сочетание этих зве позволит всемерно использовать совые весенние подходы сельди бережью и еще больше увели эффективность лова ставными дами описанной конструкции.

Инж. **А. В. ШЕВЦОВ**

Освоить лов кильки и сельди в Дагеста кошельковыми неводами

Применение одних только закидных неводов ограничивает облавливаемую площадь относительно небольшой прибрежной полосой. Поэтому крайне необходимо освоить лов сельди и кильки кошельковыми неводами в открытом море.

Добывать сельдь и кильку вдали от берегов Дагестана (в частности, южнее Махач-Кала) считалось невозможным потому, что в открытом море будто бы чрезвычайно трудно или даже нельзя заметить косяки этих рыб и наблюдать за ними во время облова их тем или иным орудием лова. В обоснование этого указывали на то, что опознать косяки сельди и кильки с наблюдательных пунктов, устроенных на ма промысловых судов, не удавал

Однако современная промысл разведка располагает достаточно вершенной техникой для поиска сяков рыбы в воде. Нами ве прошлого года был проведен о ный лов кошельковыми невод давший вполне обнадеживающие зультаты.

Кильку мы ловили 16 мая в 7 от берега малым селедочным шельковым неводом размером 25 18 × 13 м с килечным фарту длиною всего 20 м с ячеей в 14 а разведку косяков вели с самол пользуясь для выполнения так зываемых слепых заметов дву

ней радиотелефонной связью. ода была пасмурная, видимость горизонту доходила до 2 км, шел бый дождь, вода была слабо про-на, волнение в море — 1—2 бал-В этих условиях косяки замеча-с высоты от 50 до 150 м вполудовлетворительно. Лов в этот (два замета) оказался неудач-из-за неправильной тяги нижподборы, но возможность рас-навания косяков в воде даже в мурную с дождем погоду была азана.

а другой день (17 мая) устано-ась ясная погода. С самолета и видны сотни косяков кильки. о сделано шесть заметов малым ельковым неводом. Улов за за-составлял от 1,5 до 3 ц, но из-крупной ячеи (селедочная — мм и килечная 14 мм) до 70% ьки уходило при кольцевании ого кошелькового невода сквозь ь.

лина пойманной кильки была от до 8,3 см; самок было 76,8% и цов—23,2%. Питающейся рыбы о 27,1%. Половая зрелость кильбыла такова: во II стадии — 1,8%; II стадии — 89,3% и в IV стадии е. рыба, близкая к икромета-) —8,9%.

15 апреля по 10 июня прошлого а в районе между рыбными за-ами Рубасс и Каягент велись ре-ярные наблюдения за ходом ко-ов. За это время в течение дней (17, 20, 22, 27 и 30 апре-1, 5, 7, 10, 12, 15, 16, 17, 23, 28, 29, 30 и 31 мая; 1 и 2 июня) на расстоянии преимущественно 6—8 км от берега обнаруживались массивные косяки, из которых 75% было сельдяных. В среднем за день видели по 50—60 косяков, а в некоторые дни количество косяков доходило до 250—300.

В конце апреля — начале мая обычно устанавливается тихая погода. Сельдь и килька, в связи с потеплением воды, начинают держаться мористее, поэтому уловы закидными неводами уменьшаются. Все это обязывает переносить лов за пределы прибрежной полосы. Нужно учесть еще и то, что к концу апреля рыбаки почти прекращают лов ставными неводами в районе Главного Лопатинского банка и могут перейти со своими моторными баркасами в район южных заводов. Это позволит недели на три продлить путину.

Продление сезона лова и наличие в уловах почти 90% кильки в третьей стадии половой зрелости позволяют создать на некоторых рыбных заводах шпротные цехи для выработки высококачественных консервов типа шпрот.

Таким образом, перспективы развития лова сельди и кильки большими и малыми кошельковыми неводами за зоной действия закидных неводов настолько заманчивы, что усилия хозяйственных и научных работников Каспийского бассейна должны быть направлены на скорейшее разрешение этой задачи.

Д. С. ПТАШНИКОВ
Заместитель управляющего трестом „Севрыба"

Обрабатывающие предприятия довести до уровня добывающих предприятий

артия и правительство постоянно привлекают внимание хозяйенников, всех работников промышленности к вопросам борьбы за ышение качества выпускаемой дукции, за расширение ее ассортимента, за образцовое выполнение планов по всей номенклатуре изделий. Мы, хозяйственные руководители, отдаем себе отчет в том, что повышение качества продукции в огромной мере влияет на экономи-

ческие показатели предприятий. Чем лучше продукция, тем быстрее она находит сбыт в торговых организациях, тем, следовательно, лучше используются основные средства предприятий и быстрее оборачиваются оборотные средства.

Массовое движение рыбников Севера за высокое качество выпускаемой продукции уже принесло немалые успехи. В 1947 г. рыбных товаров высших и первых сортов было выпущено 81,3%, в 1948 г. — 82,1%, в 1949 г. — 84,6%. В 1950 г. высших и первых сортов будет выпущено еще больше. Одновременно расширяется ассортимент выпускаемой рыбной продукции.

Однако мы имели бы еще большие успехи в этом деле, если бы, не ослабляя внимания рыбодобывающим предприятиям, уделяли больше внимания рыбообрабатывающим предприятиям, оснащению их новой техникой, внедрению механизации и совершенствованию технологии рыбы. Отпускаемые на промышленное строительство обрабатывающих предприятий средства далеко не соответствуют возросшим потребностям этих предприятий. Так, например, из общей суммы, отпущенной тресту «Севрыба» на капитальное строительство, обрабатывающим предприятиям в 1946 г. было выделено 8%, в 1947 г.— 8%, в 1948 г.— 15% и в 1949 г. — 10%. Так же обстоит дело и с затратами на капитальный ремонт. Несоответствие в развитии добывающих и обрабатывающих предприятий треста вызывает законное беспокойство.

Архангельский рыбный комбинат требует срочной реконструкции, иначе он не справится с переработкой уловов тралового флота, не говоря уже о переработке уловов береговго промысла, в частности сем Из-за отсутствия средств и матер лов на ремонт ледника пот льда у комбината составили 1949 г. около 40 тыс. руб.

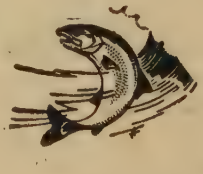
Серьезной реконструкции треб также Канинский рыбный завод Шойне и Лайский жирообрабат ющий завод.

Печорский, Мезенский, Белом ский и другие заводы, занятые реработкой семги, ежегодно тер сотни тысяч рублей только на жении сортности семги из-за от ствия достаточной и приспособ ной производственной базы, от ствия механизации и заводских бораторий. Особенно нуждаются заводы в транспортных и реф жераторных судах для сбора се у рыбаков и доставки ее на об ботку, а затем в Архангельск.

Серьезно усилено должно б снабжение обрабатывающих п приятий техническими средствам частности электроаппаратурой, и рительными приборами, а та производственным инвентарем, бенно бондарным.

Крайне необходимо расши жилищное и культурно-быт строительство на отдельных рыб заводах.

Существующее несоответстви развитии между рыбодобываю ми и рыбообрабатывающими п приятиями далее нетерпимо. думается, что такое положение ет место не только в тресте « рыба». Пора уже, не ослабляя мания к рыбодобывающим пред ятиям и промысловому ф заняться по-настоящему рыбоо батывающими береговыми предп тиями.



. БАРДИН

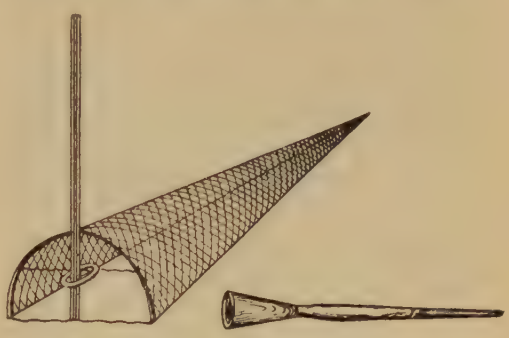
Успехи колхоза „Белорыбка“

ироко развернув социалистическое со-ревнование, колхоз «Белорыбка», Улья-кой области, вот уже два года подряд очно выполняет планы добычи рыбы. орясь за экономию сетематериалов, кол-ики при устройстве запоров заменили прутьями. У рыбаков вошло в обы-содержать неводные участки в образ-м порядке. Все пески расчищены и остью освобождены от малейших за-в. Для увеличения уловов колхозники шно применяют ловушки оригинальной трукции, называемые рукавами (см. ри-к).

укав представляет собой удлиненный посаженный на таловую дугу. Внизу середине края дуги соединены тон-и веревками (пожилинами). В середине с помощью колечек вертикально про-небольшой деревянный шест (черен). омощью этого шеста вся снасть погру-тся в воду.

укавами ловят в озерах, поймах и в ках возле коряг, где обычно скаплив-тся много рыбы, но где никаким дру-орудием взять ее нельзя. Один рыбак ружает рукав с лодки в воду, а другой няет в него рыбу боталом. Рукава ока-ись уловистее речных неводов.

Большую роль в достижении колхозом производственных успехов сыграла хорошо поставленная массовая политико-воспитательная работа. Колхоз выписывает много



Рукав. Справа ботало

газет и журналов, имеет библиотечку. Выпускается стенная газета. В каждой бригаде есть чтецы-беседчики. Для колхозников устраиваются прослушивание радиопередач, показ кинокартин.

И. ОСИПОВ

совершенствовать посол рыбы в районах малого рыболовства

сол рыбы на предприятиях рыбной промышленности РСФСР до сих пор ктикуется очень широко с целью выра-ки как соленой продукции, так и соле-полуфабрикатов для последующего ления, вяления и т. д. Существующие особы посола весьма примитивны (пре-щественно теплый посол). Мы предла-ем ввести более совершенный способ, менно: посол рыбы с предварительным ораживанием или охлаждением сырца оследующим систематическим перекачи-ием тузлуков.

хема такого посола изображена на ри-ке.

рыбопосольном чане *1* сбоку, на уров-дна, просверливаются одинаковые от-стия диаметром около 4—5 см. Во вре-посола они закрываются конической евянной пробкой, против которой уста-ливается колодец *2*. Образующийся в

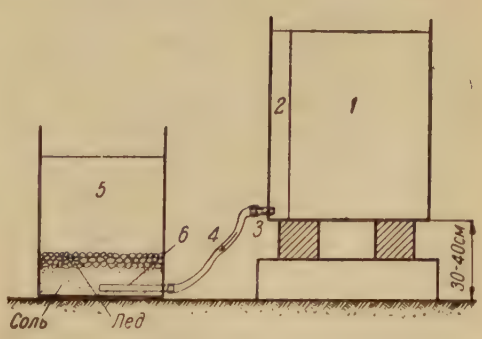


Схема устройства для перекачивания тузлуков при посоле:

1—рыбопосольный чан; *2*—колодец; *3*—деревянная коническая пробка с отверстием внутри; *4*—резиновый шланг; *5*—передвижная бочка со льдом и солью; *6*—металлическая труба

процессе посола тузлук перегоняется через слой соли и мелкодробленого льда. Тузлук перекачивается через 1—2 суток, в зависимости от его плотности и температуры, а также от состояния рыбы. Для перекачивания тузлука используется удобная по размерам передвижная бочка *5*. На уровне дна в этой бочке просверливается отверстие, в которое вставляется металлическая трубка *6*. На наружный конец этой трубки надевается соответствующего диаметра кусок резинового шланга длиною 1—1,5 м. На другом конце шланга закрепляется деревянная коническая пробка *3* с отверстием внутри. Наружный диаметр этой деревянной пробки такой же, как у пробок всех рыбопосольных чанов. В бочку насыпается слой соли и мелкодробленого льда.

При необходимости смены тузлука в том или ином чане деревянная пробка, закрывающая отверстие чана, вынимается и вместо нее вставляется пробка с отверстием, закрепленная на шланге, соединяющем чан с передвижной бочкой с солью и льдом. Тузлук из чана (по принципу сообщающихся сосудов) устремляется по шлангу в бочку, проникает через слой соли и льда, в результате чего дополнительно насыщается (если имеет недостаточную концентрацию) и охлаждается. Затем его переливают ведрами из бочки обратно бопосольный чан. Плотность и темпер тузлука можно проверять в колодце посольного чана. Для более интенси перемещения тузлуков из рыбопосол чана в бочку с солью и льдом чаны м устанавливать на соответствующих кладках на 30—40 см выше уровня (см. рисунок).

На более крупных рыбопосольных приятиях описанный простой способ но заменить подсоединением всех ры сольных чанов посольного цеха к с магистрали, соединяющейся с солеко тратором, откуда охлажденный тузлу рекачивается в установленный выше у рыбопосольных чанов сборник, а из также по магистрали самотеком пост обратно в посольные чаны. Обору магистрали перекрывающими венти посольные чаны можно поочередно чать в систему.

Описанный способ перекачивания т ков легко осуществить на любом ры сольном пункте. Применение этого сп не только улучшит качество соленой дукции и продукции, вырабатываемо соленых полуфабрикатов, но и будет сомненно, содействовать снижению т логических потерь.

И. С. СМИРНОВ

Директор Охотского рыбоводного завода

Следите за гибридами кеты и горбуш

Мичуринское учение о гибридизации нашло очень широкое применение в растениеводстве, садоводстве и огородничестве. В рыбном же хозяйстве в этом направлении сделано пока мало. Между тем известно, что гибридизация рыб дает хорошие результаты. Гибриды от скрещивания карпа с сазаном и карасем жизнеустойчивее и продуктивнее исходных рыб. В прудовых карповых хозяйствах гибриды растут быстрее и менее подвержены заболеваниям.

Гибридизацию рыб надо практиковать шире и смелее.

Осенью 1947 г. на Охотском рыбоводном заводе (на Сахалине) мы провели скрещивание лососевых рыб, оплодотворив молоками кеты 50 тыс. икринок горбуши и молоками горбуши 60 тыс. икринок кеты. Неоплодотворившейся икры горбуши было около 6%, а неоплодотворившейся икры кеты — не более 3%.

В течение инкубационного периода икра развивалась вполне нормально. Выход молоди был также нормальным. Отход икры за инкубационный период составил не более 6—7%.

Теперь важно проследить, какие результаты дало скрещивание кеты и горбуши. В нынешнем году в уловах уже должны попадаться гибриды этих рыб. Поэтому мы обращаемся ко всем рыбакам и раб кам рыбодобывающих и рыбообрабат щих предприятий о. Сахалина с про замечать и отбирать из уловов и из ступающего на обработку сырца экзе ры кеты и горбуши, которые нибудь отличаются от обычного этих рыб, будь то самцы или ки. Каждый такой экземпляр лучше поместить в стеклянную банку, з спиртом или 3%-ным раствором форма и в таком виде отправить в Сахали отделение ТИНРО по адресу: п/о Я ное, Холмского района Сахалинской сти, сообщив где и когда поймана найдена эта рыба. Посылки можн правлять наложенным платежом.

Если послать обнаруженный гибр Сахалинское отделение ТИНРО по либо окажется невозможным, то н прислать подробное описание гибрида, зав, на какую рыбу он больше пох на кету или на горбушу; какая на чешуя (кеты или горбуши); какова ф головы и туловища; какова длина (для этого надо измерить расстояни конца рыла до конца лучей хвост плавника); каков объем груди и вес где, когда и кем пойман или обнар этот гибрид.

НАУЧНЫЙ ОТДЕЛ

Е. Л. ВЕРЕИН

Необходимо упорядочить терминологию промышленного рыболовства

нашей стране ширится движе-
ние за создание правильной,
чно обоснованной терминологии
различных областях знаний, за
стку родной речи от необоснован-
введенных, а зачастую непонят-
иностранных терминов. В эту
оту включились многие научные
еждения.

ам кажется, что следует пере-
треть и уточнить некоторые тер-
ы промышленного рыболовства.
той работе необходимо привлечь
только научные кадры исследо-
ельских институтов и учебных за-
ений, но и широкие массы ра-
ников рыбной промышленности.
собенное внимание следует об-
ить на очищение терминологии
необоснованно введенных ино-
анных слов. Так, например, сет-
мешки для доставки уловов до
времени в районах Дальнего
тока носят японское название
ку». За небольшим донным нево-
типа мутника сохраняется дат-
название «снюрревод», хотя
струкция этого орудия лова была
мствована прибалтийскими наро-
и у русских рыбаков [1], т. е. при-
тет в создании такого орудия ло-
принадлежит русским рыбакам.
опытка заменить термин «снюр-
од» термином «донный невод» [2]
колько неудачна, так как такое
вание не отражает полностью осо-
бенностей лова донных рыб указанным орудием, где очень длинные урезы принимают непосредственное участие в лове рыбы.

Некоторые части такого мощного и широко применяемого орудия лова, как трал, до сего времени сохранили малопонятные английские названия. Так, названия ряда веревочных частей трала имеют в основе английское слово «горе» (канат); например, футроп, грунтроп, квартроп. Всем этим деталям следует дать более понятные русские названия. Часть трала, называемую в настоящее время «сквером», можно было бы назвать русским словом «крышка»: оно точнее передает назначение этой части трала, накрывающей рыбу до подхода нижней подборы.

Среднематенные кошельковые невода, конструкция которых была разработана нашими рыбаками, в некоторых районах продолжают еще носить турецкое название «аламан», хотя турецкие аламаны представляют по конструкции совершенно иные орудия лова, не имеющие ни стяжного троса, ни стяжных колец. Наименование же подобных неводов «обкидными»[1] не отражает особенностей их конструкции, так как обкидными неводами являются вообще все невода, действующие по принципу окружения косяка рыбы вдали от берега.

Ф. И. Баранов, проф., Теория и рас-
орудий рыболовства, 1939, стр. 408.
«Рыбное хозяйство», № 5, 1949 г.,
13—15.

[1] «Рыбное хозяйство», № 9, 1949 г., стр. 15.

Есть и другие случаи, когда желательно было бы изменить название орудий лова, дав им другие наименования, более правильно и точно определяющие особенности их конструкций и техники лова ими. Так, например, небольшой близнецовый трал, применяемый на Северном Каспии для лова частиковых рыб, называют «сейнерным» неводом. Но слово «сейнерный» происходит от английского слова «seine» (невод). Следовательно, в данном случае мы имеем ничего не говорящее сочетание двух равнозначащих слов — неводной («сейнерный») невод.

Кольцевой невод, близкий по конструкции к кошельковому неводу, продолжают называть кольцевой сетью, несмотря на то, что название «сеть» принято обычно относить к объячеивающим орудиям лова.

Кроме исправления и уточнения терминов в указанном направлении, пора приступить к созданию общей для всего Советского Союза научно обоснованной терминологии по промышленному рыболовству, так как в очень многих случаях однотипные орудия лова и их части носят в разных районах Союза неодинаковые названия. Например, мелкие закрытые ловушки называются вентерями, рюжами, мережами, ризцами и т. д. Сетная стенка ставного невода, служащая для направления рыбы в ловушку, в одних районах называется пересыпью, а в других крылом. Сетная камера в ставных неводах, в которой скапливается пойманная рыба, называется то мотней, то садком, то котлом. Т примеров можно привести м Необходимо создать единую те нологию, облегчив тем самым о опытом между рыбопромыслов районами, изучение и система цию сведений о тех или иных диях лова и о технике лова им

Помимо исправления и созд единой терминологии надо исс вать историю возникновения и вития главнейших орудий лова, бы установить в ряде случаев ритет наших умельцев, внесших вклад в развитие техники про ленного рыболовства. Необхо бороться с любым проявлением клонения перед иностранной р ловной техникой.

От редакции. Потребность в рядочении, очищении и созд единой терминологии давно на (и не только в области промы ного рыболовства). Автор совер но справедливо отмечает, что ствующая несогласованность и у ность терминологии часто затру обмен техническим опытом, та не только рыбакам, но подчас и лифицированным инженерам п дится догадываться, какая им деталь орудия или процесса имеется в виду под тем или условным названием, употре мым в каком-нибудь бассейне даже районе).

Разработку единой термино следовало бы включить в п научной работы наших иссле тельских институтов и втузов.

И. И. КУЗНЕЦОВА

Регулирование количества производите на нерестилищах

Регулирование производителей на нерестилищах для улучшения условий выживания и роста молоди промысловых рыб предлагалось Волго-Каспийской научной рыбохозяйственной станцией при разра первого пятилетнего плана. Н лее полно такое регулировани ществляется в рыбоводных ствах. Неоднократно подни

днимается [1] вопрос об улучшении ава производителей на естествен- нерестилищах, для чего ре- ендуется отлов всех производите- на подходах к нерестилищам — иках. Производители рыб, имею- промысловое значение (вобла, н и лещ), должны отсаживаться ловов на нерестилища, а прочие тера, уклея, красноперка, окунь, а и др.) сдаваться промышлен- и. Однако оценивать эффектив- ь такого регулирования на есте- нных нерестилищах по примеру оводных хозяйств нам не пред- ляется возможным. Рыбоводные йства отличаются от естествен- водоемов водным режимом, сро- и нагула молоди, условиями ле- ания и т. д. (один год участок ит сельским хозяйством, другой — под рыбоводное хозяйство).

ценивать эффективность регули- ания производителей на есте- енных подходах к нерестилищам жно по данным опытов Волго-Кас- ской рыбохозяйственной станции 935 и 1936 гг. и Каспийского фи- ла ВНИРО совместно с Северо- спийским управлением рыбоохра- и рыбоводства в 1949 г. В опы- определялась рыбопродуктив- ть[2] водоема при естественном оде (все виды и все количество пускается на нерестилище) и при пуске на эти же водоемы только мысловых рыб в количестве, ко- ое зависит от их естественного хода и вылова регулирующей ло- шки.

Для оценки результатов опыта ме рыбопродуктивности необхо- мо учитывать изменения в видо- м составе. Нет сомнения, что, про- кая на нерестилища только про- словых рыб (воблу, леща и саза- , мы получим значительное пре- падание их молоди по сравнению молодью прочих рыб (густеры, леи, красноперки, окуня, щуки, реха и пр.). Это и подтвердилось указанными опытами: молодь про- мысловых рыб преобладала в во- доемах с регулированным составом производителей (табл. 1).

Таблица 1

Состав сеголетков на нерестилищах при естественном и регулированном заходе производителей

Год наблюдений	Название водоема	Количество сеголетков промысловых рыб (в %)	
		при естественном заходе производителей	при регулировании ловушками
1935	Ильмень Лощина, общая делянка . .	59,0	83,5
1936	Ильмень Тугусенок . . .	20,5*	59,4
1939 1949	Ильмень Танатарка** . .	67,8	76,0

* Расчетные данные, совпавшие со значением молоди промысловых рыб на этом водоеме в 1913 г. (Скориков) и в 1935 г. (Летичевский).

** В 1939 г. — естественный заход, в 1949 г. — регулированный.

Из табл. 1 видно, что молодь прочих рыб наблюдается как при естественном заходе производителей, так и в условиях регулирования их состава. Прочие рыбы попадают в водоем и взрослыми, из-за несовершенства регулирующей ловушки, и заносятся в виде икры и личинок, отловить которые технически чрезвычайно трудно.

Однако для оценки эффективности регулирования с помощью ловушек, выставляемых в ериках, главным показателем является рыбопродуктивность. Показатели рыбопродуктивности даны в табл. 2, составленной по материалам А. И. Александрова и И. Кузнецовой [1].

Из табл. 2 следует, что при регулировании захода производителей рыбопродуктивность в одном случае (Лощина, 1935 г.) незначительно увеличилась, а в двух случаях (1936 и 1949 гг.) резко уменьшилась. Причи-

[1] См. статью Г. С. Иринархова и М. Токарева, «Регулирование захода производителей на естественные нерестилища», «Рыбное хозяйство», № 9, 1949.

[2] Рыбопродуктивность водоемов дельты определяем по количеству и весу сеголетков на 1 га.

[1] Труды ВНИРО, т. XVI, 1941.

Рыбопродуктивность водоема по количеству и весу сеголетков на 1 га п естественном и регулированном ловушками заходе производителей

Показатели	Ильмень Танатарка		Ильмень Лощина		Ильмень гусенок	
	при естественном заходе	при регулировании ловушками	при естественном заходе	при регулировании ловушками	при естественном заходе	при регулиро-
Рыбопродуктивность (в кг/га)	37	10,7	50,8	76,2	100,0	
Количество сеголетков (в тыс. шт./га)	34	8,2	418,0	222,0	46,4	

Примечание. В таблице приведены следующие данные: Ильмень Тана (240 га): в 1939 г. естественный заход, в 1949 г. — регулированный.

Ильмень Лощина (1935 г.): естественный заход в общей делянке на площади регулированный заход — в делянке № 8 на площади 15 га.

Ильмень Тугусенок (98 га): естественный заход — по теоретическому ра регулированный заход — по фактическим данным.

ной увеличения была подсадка сазана из тоневых улозов. Причин уменьшения было несколько. Производителей подошло к нерестилищу мало, и зарыбление участка не достигалось. Производители прошли раньше, до начала залития нерестилища. Уловистость ловушек низка: они отлавливают не более 50% подходящей к ним рыбы; остальная же рыба, встречая преграждение, уходит в реку. Лучше отлавливается вобла, в редких случаях — сазан и лещ. За время накопления производителей в ловушке часть воблы выметывает икру. Икра гибнет, а производители становятся негодными для посадки. Все эти обстоятельства нельзя не учитывать при рекомендации широкого применения регулирования состава рыбы на естественных нерестилищах с помощью ловушек. Кроме того, сортировка производителей вручную, при круглосуточной работе, чрезвычайно трудоемка.

По материалам Каспийского филиала ВНИРО, характеризующим количество и видовой состав молоди рыб в водоемах дельты, можно судить о распределении производителей в дельте. Несомненно, что одни нерестилища бывают насыщены производителями и, может быть, с избытком, а другие используются недостаточно. Установка регули щих ловушек может привести т к снижению плотности произво лей на тех нерестилищах, где изводители подошли в избытке тех, где их количество и так Следовательно, широкое примен ловушек в дельте в общем пове снижению количества нерестую рыб как непромысловых, так и мысловых. Если преградить пу нерестилищам по всей дельте, т приведет к перерождению ик части невыловленных и не попа на нерестилище производителей торые потеряют способность ститься в течение двух лет.

Опыт на ильмене Танатар 1949 г. показал, что рассчитыва плановое зарыбление производи ми, подходящими к нерестилищ возможно. В результате незначи ного захода воблы в ерик иль Танатарка, где стояла ловушка, выловлено и отсажено в во 1017 самок и 2338 самцов вобл 24 самки и 43 самца сазана. площади ильменя в 212 га пос на 1 га составила 5 самок и 11 цов воблы, 0,1 самка и 0,2 с сазана. По отношению к намеча норме посадки зарыбление сос ло по вобле 1%, а по сазану — к плану.

лые уловы ловушки в шлюзе
ня Танатарка обусловлены не
о неравномерным распределе-
производителей в дельте, но и
что всякая ловушка, поставлен-
ерике, улавливая рыб, вместе
прегражда ет им путь на не-
лище и отпугивает их. Опыты
. Остроумова, определявшего
стость «рыборегулятора» (опы-
оводились с мечением несколь-
артий воблы и густеры), пока-
что не менее половины рыб,
чая на пути ловушку, возвра-
ся в реку и уходят. В 1935 г.
ощине вынуждены были доба-
сазанов из уловов тони, так как
шки, несмотря на специальную
ку дели, отпугивали сазана,
попадал в ловушку только
о. Подсадка сазана, несомнен-
повысила рыбопродуктивность.
на Танатарке показал, что про-
дители воблы, скапливаясь в
шке, начинают нереститься. При
еме ловушки все ее рамы и сет-
полотно были залиты икрой.
была оплодотворена, выведен-
из нее личинки больше месяца
в аквариуме.

если бы даже удалось разрабо-
ловушку с высокой уловисто-
, то организовать отлов гро-
ого количества рыбы, распылен-
по всем ерикам дельты, с раз-
ой вручную, было бы хозяй-
но нецелесообразно. Автомати-
ий отбор мелких особей и про-
крупных технически совершенно
азработаны.

ри любом способе отбора произ-
телей это мероприятие даст
ект только при условии, если:
роки заливания и подхода про-
дителей совпадут для всех по-
и ильменей; 2) к мелиорирован-
участкам с «рыборегуляторами»
зводители подойдут в изобилии;
остав производителей позволит
ествить комбинированную по-
у (несколько видов).

аблюдения и опыт показывают,
разные годы и на разных нере-
ищах плотность и состав произ-
телей бывают неодинаковыми и
о всем участкам производители
одят в изобилии. Плановое ре-
рование количества производи-
телей может быть осуществлено только при специальной их заготовке, когда рыбовод будет иметь набор производителей, достаточный для создания нужного количества и состава молоди.

Применение регулирующих ловушек на мелиорированных участках, где есть шлюзы, как это рекомендуют тт. Иринархов и Токарев, неприемлемо не потому, что такие ловушки технически не разработаны, а по хозяйственным соображениям. Затраты на гидротехнические сооружения, включая обвалование, устройство коллекторов и постройку шлюза, достаточно велики. Едва ли можно добиться эффективного использования этих капиталовложений, если зарыбление мелиорированного участка поставить в зависимость от стихийного подхода производителей.

В затратах на мелиорацию правильнее будет предусмотреть расходы и на зарыбление, чтобы на мелиорированном нерестилище можно было создавать требуемые количество и состав производителей.

Искусственным зарыблением мелиорированных участков не исчерпываются пути повышения их рыбопродуктивности. Высокая рыбопродуктивность современных рыбоводных хозяйств дельты обусловлена рядом таких факторов, как летование через год, вспашка, сокращение площади зарастания жесткой растительностью. Оценить эффективность каждого из этих факторов можно опытным путем, если на одном из вновь выстроенных рыбоводных хозяйств последовательно проводить соответствующие мероприятия и определять рыбопродуктивность. При этом должны быть соблюдены следующие условия.

В первый год эксплоатации хозяйства определяется рыбопродуктивность при естественном заходе производителей, без изменения качества нерестилища. На второй год хозяйство зарыбляется по обычным нормам. На третий год проводятся осушение и летование. На четвертый год зарыбление делается по нормам, принятым для второго года эксплоатации. На пятый год проводятся осушение, летование и вспашка с по-

севом. На шестой год — зарыбление по нормам, принятым для второго года эксплоатации.

Для получения сравнимых данных необходимо сохранять одинаковый водный режим. В условиях рыбоводного хозяйства это возможно, если не полностью, то в отношении размера заливаемой площади. Площадь должна рассчитываться на о не более 2,75 м по Астрахан посту. При этих условиях мы чим первые, пока пусть грубы казатели эффективности ка мероприятия, необходимые дл бора и обоснования напра хозяйства.

Л. М. НУСЕНБАУМ

Получение икры для рыбоводных це

Рыборазведение с применением искусственного оплодотворения имеет важное хозяйственное значение, так как мы обязаны не только сохранить, но и увеличить промысловое стадо ценных проходных видов рыб на многих реках. Искусственное оплодотворение икры должно будет найти широкое применение и при освоении многочисленных водоемов, строительство которых предусмотрено грандиозным планом преобразования природы центральных, восточных и южных областей Европейской части Союза.

При рыборазведении мы имеем возможность воздействовать на организм рыбы не только в процессе эмбрионального и постэмбрионального развития. Применяя искусственное оплодотворение, рыбовод уже тем самым во многом определяет качество рыбоводной продукции, т. е. воздействует на природу создаваемого им организма. При этом решающее значение имеет качественное состояние спермиев и яйцеклеток рыбы.

К оплодотворению способны только те яйцеклетки, которые в результате нормально протекающего процесса овуляции не связаны уже стромой яичника (V стадия зрелости). Из фолликулов яичника икринки попадают в полость тела (осетровые, лососевые) или в полость яичника (большинство костистых) и далее выводятся в окружающую среду, где происходит оплодо ние икры спермой самцов, учас щих в нересте.

Попадая в искусственно со ные условия, резко отличаю от условий нерестилищ, напри рыбоводные садки, самки многи дов рыб долго удерживают и полости тела или яичника. По с момента выхода икринки из ликула яичника до ее искусс ного оплодотворения может п значительно больший срок, чем оплодотворении в естеств условиях. При этом наблюд явление, принятое называть пер ванием икры.

Перезрелая икра имеет свои ственные отличия.

При перезревании икра л становится менее устойчивой п неблагоприятных воздействий [1]. ди молоди форели, полученно перезрелой икры, наблюдали чественное преобладание самцо самками [2].

В 1947—1948 гг. нами был п ден опыт с перезрелой икрой с Занимаясь разведением семги, воды имеют дело с сотнями, а и и с тысячами самок этой ценно бы. Создается опасность пере ния икры, если при одновреме

[1] Т. И. Привольнев и Л. Н. ченко, Доклады АН СССР, т. № 1, 1940.

[2] Mrsic, Arch. mikr. Anat a. lungmech., Bd. 123, 1930.

ании нескольких сотен самок возможности собрать икру от самок сразу. Возможна также ожка сбора икры уже после от- текучих производителей.

1947 г. на рыбоводном пункте в ашах (река Тулома) нами бы- олучена икра в два приема ре после наступления овуляции ть суток спустя) от одних и тех рех самок семги. Эта икра ин- ровалась на одном рыбоводном де, а в апреле 1948 г. была везена на другой рыбоводный . Личинки, выклюнувшиеся из партий икры, выращивались ельно в двух прудах. В каждый было выпущено по 4000 личи-

ра семги, полученная в два ма, с интервалом в пять суток, оказала различий при оплодо- ении и инкубации. Икра инку- алась в благоприятных и рав- условиях. Отход икры во время бации не превысил 10%. Неко- е различия обнаружились толь- период выдерживания личинок лобах и при выращивании мо- до возраста четырех месяцев. и личинок, выклюнувшихся из зрелой икры, уродливых форм больше (8,8% вместо 3,3%), а д мальков после выращивания удах был меньше (36,7 вместо %). Вес молоди, выращенной до , оставался одинаковым.

наших опытах с вьюном, при- ежащим к весенне-нерестящим- ыбам, установлено, что способ- его яйцеклеток к оплодотво- ю также зависит от сроков их ывания в полости яичника. При дотворении и развитии яйцекле- находившихся в полости тела е овуляции в течение до 100 ча- наблюдаются отклонения в сто- понижения способности яиц к дотворению, увеличения отхода риод инкубации, нарушения мор- неза, которое приводит к появ- ю уродливых форм личинок[1]. явления стоят в тесной связи с ературой воды, в которую поме- щались самки после наступления овуляции. Повышенные температуры приводят к более резким отклонениям от нормальных показателей при оплодотворении и инкубации икры, а также к увеличению количества уродливых форм личинок и к изменению характера уродств.

В опытах с вьюнами овуляция стимулировалась при помощи метода гипофизарных инъекций. Применение этого метода позволяет в течение зимних месяцев получать от самок вьюна икру, способную к нормальному развитию.

Ухудшение показателей при оплодотворении икры при ее инкубации и увеличение процента личинок, отклоняющихся от нормы, наблюдались в результате несвоевременного получения икры для искусственного оплодотворения.

Результаты оплодотворения и инкубации икры, полученной сразу после овуляции, через 28 часов и через 53 часа, в течение которых самки вьюнов находились в условиях различных температур, приведены в таблице (стр. 36).

В наших опытах икра вьюна сохраняла способность к оплодотворению и развитию не более 120 часов после наступления овуляции.

Сравнивая результаты опытов с перезрелой икрой семги и вьюна, мы приходим к выводу, что явление возможного перезревания икры рыб особенно необходимо учитывать при рыбоводных работах с весенне-нерестящимися рыбами в условиях высоких температур.

В экспериментах с самками вьюна мы также вызывали наступление овуляции при температурах 9—10° и 20—23°. При этом сроки наступления овуляции с момента проведения гипофизарной инъекции изменяются от 75—80 до 15—20 часов.

Оказывается, что при перезревании икры равные изменения (о которых мы практически судим по способности икры к оплодотворению, проценту отхода во время инкубации, количеству уродливых форм личинок, а также по характеру нарушений в ходе эмбриогенеза) можно наблюдать при температуре 20—23° через два-три часа, а при темпера-

[1] М. Нусенбаум, Перезревание рыб как причина снижения ее рыбо-продуктивных качеств, Труды лаборатории основ рыбоводства, т. II, 1949.

Способность икры вьюна к оплодотворению в зависимости от температу и сроков сохранения в организме самки после овуляции

Температура воды, в которой находились вьюны после получения первой порции икры (в °С)	№	Оплодотворение сразу после овуляции			Оплодотворение через 28 часов			Оплодотворе через 53 ча	
		процент оплодотворения	отход во время инкубации (в %)	количество уродливых личинок (в %)	процент оплодотворения	отход во время инкубации (в %)	количество уродливых личинок (в %)	процент оплодотворения	отход во время инкубации (в %)
7—9	I	99,0	10,0	1,0	98,0	11,5	3,5	92,0	31,5
	II	100,0	5,0	3,0	98,0	24,0	12,0	96,0	35,0
	III	98,0	14,5	3,5	95,0	18,0	4,5	89,0	53,5
13—14	I	100,0	2,0	1,0	98,0	25,0	16,0	45,0	89,0
	II	98,0	11,0	6,0	93,0	27,5	19,0	40,0	97,0
	III	100,0	3,0	0,0	98,0	14,0	8,0	51,0	87,5
24	I	100,0	1,0	2,0	0,0	—	—	—	—
	II	97,0	10,0	1,0	0,0	—	—	—	—
	III	98,0	17,5	0,5	0,0	—	—	—	—

туре 8—9° только через 40—50 часов. Разумеется, надо проявить особое внимание, чтобы уловить наступление овуляции у вьюна при температуре 20—23° и не допустить при этом перезревания икры, но все же некоторое количество икринок будет подвергнуто после овуляции воздействию данных температур. Дело в том, что в процессе овуляции у вьюна отделение икринок из фолликулов яичника происходит неодновременно: одни икринки уже не связаны со стромой яичника и способны к оплодотворению, другие же еще находятся в фолликулах.

Быстрота завершения овуляции у вьюна зависит от температуры воды. Экспериментально вызывая нерест вьюна в аквариуме при температуре 13—14°, мы находили после икрометания икринки, отличавшиеся по степени эмбрионального развития. Благодаря этому можно было установить, что одна часть икринок выметывалась на 8—10, а иногда и на 12 часов позже другой.

Подобное явление наблюдается в период овуляции не только у самок вьюна, но и у самок семги и ос вых. Каждый рыбовод знает, самок осетровых за 6—8 час перехода всего яичника в пяту дию зрелости можно получить торое количество икры. У семги часть икры также м собрать за 24—30 и даже за 4 сов до завершения процесса о ции. При работе с рыбами, не щимися осенью, т. е. при в низких температурах, указ явление практически не при вреда качеству рыбоводной пр ции.

Из всего изложенного следуе перезревание икры может послу причиной снижения качества водной продукции, особенно пр лучении икры от рыб с весенн ним нерестом в условиях вы температур. Поэтому возм более точное определение наст ния овуляции и своевременный икры для оплодотворения на водных пунктах является одн важнейших требований при икры, представляющей осн «сырье» рыбоводных заводов.

Опыт оценки молоди осетровых рыб, выращиваемой в круглых бассейнах с круговым током воды

ия изучения влияния содержа-ния в круглых бассейнах с овым током воды на выращива-о в них молодь осетровых рыб 40 г. на р. Куре было проведено олько опытов пересадки выра-ных в круглых бассейнах маль-севрюги в земляные копаные ы.

наметр бассейна 1,85 м, глубина 5 до 35 см, скорость потока тенки) 3—4 см/сек., температу-оды от 20 до 27,6°, содержание орода 72—112% насыщения, ность посадки к 60-дневному асту — 630 шт. (около 160 шт. 1 м²). Корм выращиваемой в бассейнах молоди севрюги в ый месяц состоял из дафний magna) и моин (Moina sp.) и лся в количестве 80—100% ве-альков в день. Во второй месяц мальков кормили сначала икрой частиковых рыб (50%) и дафниями (50%), потом рыбным фаршем (90%) и дафниями (10%). В третий и следующие месяцы рацион состоял из рыбного фарша в количестве 30—50% веса молоди в день.

Молодь была пересажена в маленькие копаные прудики площадью 50 м², глубиной от 0,2 до 0,5 м. Содержание кислорода в воде составляло 5,77—11,55 мг/л, или 64,9—136% насыщения (в среднем 8,5 мг/л, или 105% насыщения). Жесткость воды в среднем равнялась 14,9° (нем.) при колебаниях от 7 до 19,36°; температура воды от 21 до 36,1°.

Распределение молоди по прудикам и результаты выращивания приведены в табл. 1.

Таблица 1

Густота посадки и результат выживания молоди севрюги в прудах

	Возраст при посадке (в днях)	Навеска при посадке (в г)	Возраст в конце опыта (в днях)	Навеска в конце опыта (в г)	Посажено в пруд (в шт.)	Выжило до конца опыта		Продолжительность наблюдений (в днях)
						в шт.	в %	
2	60	2,0	65	3,6	25	10	40	6
3	65	2,1	71	4,8	10	3	30	6
	79	2,5	83	4,5	50	17	34	3

олодь севрюги после 3—6-днев-наблюдений была оставлена в же делянках. Но в 83-дневном асте она для облегчения наблю-й была собрана в прудике № 11, ее продолжали выращивать до дневного возраста. Всего в этот ик было посажено 36 севрюжат. еска при посадке равнялась г, а при окончании опыта дня) — 23,3 г. За 59 дней выращивания погибло 6 шт., или 16,7%.

Поведение молоди севрюги в первые дни после посадки в пруды изучалось путем наблюдений за нею, а учет выживания велся как путем полного спуска делянок через каждые три дня, так и путем наблюдений.

В результате удалось установить, что гибель молоди севрюги, выра-

щенной в круглых бассейнах, наблюдается преимущественно в первые 3—6 дней после пересадки в пруды. За первые 6 дней жизни в прудах отходы молоди достигают 59% от посаженного количества. Молодь, оставшаяся в живых и приспособившаяся к жизни в прудах, за первые 6 дней жизни в них удваивает свой вес. Это, повидимому, объясняется не только лучшим питанием в прудиках, но и выживанием более крупных мальков.

Пруды, предназначавшиеся для выращивания молоди севрюги, за две недели до посадки были залиты водой. К моменту вселения севрюжат в прудах развилось много дафний и личинок мотыля.

Кратковременные спуски делянок, естественно, приводили к выносу из них дафний и моин, но, видимо, не влияли на личинок мотыля, служивших основным кормом севрюжат в прудах.

Гибель молоди севрюги в прудах можно объяснить в большинстве случаев недоброкачественностью посадочного материала.

При выращивании в круглых бассейнах молодь севрюги вообще дает очень большие отходы, достигающие порой 98—99% посаженного количества за 30—45 дней.

Наш подопытный материал был весьма неполноценным. Около 25—30% молоди севрюги, выращивавшейся в круглом бассейне, страдало изнурением. У этих рыбок наблюдались сужение и уплотнение стенок желудка или, наоборот, ослабление желудка. Они обычно не принимали фарша и через 7—10 дней после проявления заболевания погибали. К двухмесячному возрасту около 20—25% выращиваемой в бассейнах молоди севрюги отличались вялостью движений, слабостью, изможденностью. Они легко давались в руки и при взятии из воды проявляли очень слабые попытки вырваться из рук или сачка. Только около 50% молоди севрюги, выращиваемой в бассейнах, казались по внешнему виду нормальными.

Наблюдениями, спуском делянок и анализом трупиков севрюжат, собираемых со дна прудиков, удалось установить, что гибель мальк основном вызывалась болез органов пищеварения, голодани пожиранием беспозвоночными никами — плавунцами, личин стрекоз и пр. Гибель от бол желудка и изнурения объясним случаи смерти от голодания нятны, так как на 1 м² пло прудиков насчитывалось до 52 нок мотыля. Повидимому, сказывалась привычка к опред ному виду корма (рыбному фа и утрата способности прин корм с илистого дна.

В первые дни обитания ма в прудах можно было наблю как некоторые рыбки, медленно гаясь вдоль берега или уткнув в какой-либо угол прудика, п ляли очень слабую подвижност подходе к ним лягушек, плаву или стрекоз. Они не скрывалис убегали и обычно становились д чей хищников.

При контрольных спусках дел не было найдено около одной верти всех посаженных туда ков. Вероятно, часть из них уничтожена хищниками.

В итоге содержания в пр 55 шт. (64,6%) молоди севрюг гибли (в том числе 9 шт. от б ней желудка, 13 шт. от общег нурения, 11 шт. от голодан 22 шт. от пожирания хищника других причин), а 30 шт. (3 приспособились к жизни в пр

По развитию и темпу роста ки севрюги, приспособившие росшие в пруду, резко отлич от мальков, выращенных в кру бассейнах (табл. 2).

Колебания длины и веса у п вых рыбок были меньше, чем бок из круглого бассейна. У пе длина колебалась в пределах и вес в пределах 25 г, а у втор в пределах, соответственно 15 30 г.

Севрюжата из прудов в ср были крупнее рыбок из бассей 5,4 см по длине и на 5,1 г по На 1 см длины тела первых п дилось 1,2 г, а у вторых — живого веса.

Молодь севрюги, росшая в

Таблица 2

фометрическое сравнение молоди севрюги из пруда и круглого бассейна (возраст — 142 дня)

егория молоди	Абсолютная длина (в см)	Вес (в г)	Отношение веса к длине тела	Длина головы (в % к длине тела)
уда	23,3 17,5 27,5	23,3 13,2 - 38,2	1,23 0,90 – 1,70	28,1 26,0 – 30,0
углого бассейна	18,2 9,5—24,5	17,2 3,0—33,0	0,86 0,30 – 1,60	30,6 28,5—33,5

римечание. В числителе показаны средние величины, в знаменателе — коле-

х, отличалась от молоди сев- росшей в прудах, более круп- головой. Костная покровная (жучки) севрюжек, выращен- круглых бассейнах, была раз- много слабее, чем у прудовых к. У первых жучки туповатые, снования тонкие и слабые, у их они более высоки, имеют вные основания и оканчивают- гольчатыми вершинами. Такие азличия отмечались и в разви- ронтальных (черепных) костей. евой осевой скелет мальков ги, выращенных в бассейнах, т много слабее, чем у севрю- из пруда; он имел вид тонкой й эластичной нити.

лодь севрюги, выросшая в пру- отличалась большей резвостью движностью, рыбки же из бас- сейна были немощными и изможденными.

Опыт пересадки молоди осетра для выращивания из круглого бассейна в пруд дал резко отрицательный результат. Посаженная в 60-дневном возрасте по расчету один малек на 1 м² площади пруда молодь осетра все время давала очень большие отходы. Из 50 мальков через 10 дней в живых осталось только три. Большинство мальков погибло от голодания. Несмотря на большое количество личинок мотыля в грунте прудика, желудки у отмерших осетрят чаще всего были пустые. Отмечалось также безразличное отношение мальков осетра к приближавшимся к ним плавунцам и их личинкам, личинкам стрекоз и лягушкам.

БРОСОВ

Байкальский омуль, как объект акклиматизации в озерах

язи с разнородным составом популя- ий байкальского омуля проф. М. М. Ко- амечает три кольца миграций, соот- ующие наличию трех промысловых — ангарское, чивыркуйское и селен- е.

изонтальные миграции в течение года ются с вертикальными.

ачалом осенней циркуляции воды и иод гомотермии омули опускаются е 100 м. Ареал зимнего обитания на глубинах широк. Примерно до марта стада омулей опускаются все глубже и глубже. В январе в Бургузинском заливе омули встречаются на глубинах от 100 до 180 м, а позже уходят на глубины 300—400 м. В апреле омули снова появляются на глубинах 200—100 м.

Во время вскрытия Байкала омуль, называемый рыбаками ледянкой, ловится уже не глубже 50 м. После весенней гомотермии, в период образования прямой стратификации и появления масс копеподного зоопланктона, наступают летние при-

валы омуля к берегам. Это — время интенсивного лова омуля.

В конце июля в открытой части Байкала наблюдается массовое развитие рачка Epischura baicalensis, служащего излюбленной пищей омуля, и тогда омуль широко рассеивается по Байкалу.

Проф. Г. Ю. Верещагин считал наиболее благоприятной для питания омуля температуру 9—10°, а Д. Н. Талиев оптимальную для этой рыбы температуру указывает 12—14°. По нашему мнению, оптимум температуры для жизни омуля лежит между 8 и 14°.

В августе наступает период подготовки нерестовых стад. По П. В. Тюрину, К. И. Мишарину и Б. А. Мухамедиарову, места нереста расположены на перекатах с каменистым или галечным дном. Нерест происходит ночью. Оплодотворенная икра становится клейкой и прикрепляется к грунту, но через 2—3 дня отрывается и западает за камни и гальки, где и развивается в течение 180—200 дней.

Выход личинок начинается в последних числах апреля — первых числах мая. Биология молоди изучена недостаточно. Кожов, Мишарин и Мухамедиаров считают, что молодь быстро скатывается в предустьевые пространства рек, впадающих в Байкал, где и обитает до одного года. Половозрелым омуль становится на пятом-шестом году. Плодовитость колеблется от 6 до 47 тыс. икринок (чаще всего около 35 тыс. икринок).

По вкусовым качествам байк омуль превосходит всех других озерных рыб. Содержание жира в ходит до 13% (по Е. А. Корякову) добываемых омулей колеблется от 55 см, вес — от 400 г до 2 кг (как чение встречаются особи весом до

Питаясь в основном зоопла (Epischura baicalensis, Macroc branickii) и молодью рыб, омуль ставляет большой интерес для раз в других озерах. Наиболее прип для этого будут озера с достаточно ной водой (поверхностная темп воды в которых летом прибли к байкальской), достаточно г (с температурой в придонных сл мой 3—4°), с подходящими для протоками (реки горного характер достаточной кормовой базой в виде тических ракообразных. К таким относятся, например, Онежское, С и многие глубоководные озера К Кольского полуострова и Северной

В выборе корма байкальский ому роятно, имеет такой же широкий ди приспособляемости, как и ледовитом омуль (Coregonus autumnalis). В к случае параллельно с байкальски лем следует акклиматизировать ам Macrochectopus branickii, и копе рачка, Epischura baicalensis; первый иметь большое значение в качест него придонного корма, а второй — честве летнего пелагического корма

Н. К. СОБОЛЕВ

Содержание витамина А в тресковом и окуневом жире

Выпускаемый Мурманским рыбным комбинатом медицинский жир является смесью жиров, выработанных на различных траулерах. На каждом траулере жиротопенные котлы имеют некоторые конструктивные особенности. Кроме того, различные мастера применяют свои способы обработки рыбьей печени, т. е. температурный режим и сроки термической обработки сырья бывают различными.

Анализы жира, выработанного на разных траулерах, показали резкое колебание содержания витамина А. В связи с этим лаборатория Мурманского комбината ввела с 1 января 1948 г. контроль за содержанием витамина А в жире, поступающем с траулеров. Целью этого контроля было установить зависимость А-витаминной активности жира от способа его вы времени года и ассортимента улов

Определение витамина А пров в течение года после каждого рей дого траулера. Анализу подвергала няя проба жира, отобранная из об ровых танков траулера (в исключи случаях жир из различных танк лизировали отдельно). В каждой определялось также кислотное чи ОСТ-55).

Определение витамина А про в фильтрованном жире по методи трольной витаминной станции. С ние витамина А колебалось от 1123 интерн. ед. в 1 г жира. Пр какую-либо зависимость витаминно ности от особенностей получения

Показатели		Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Количество определений витамина А		52	59	51	40	36	48	58	57	43	51	45	50
Содержание витамина А (в инт. ед):													
максимальное		749	687	820	1038	790	936	800	790	957	1123	874	1082
минимальное		171	370	179	466	170	237	379	212	304	274	166	129
среднее		499	476	482	634	534	587	565	551	627	661	507	435
Кислотное число		0,59	0,73	0,80	0,74	0,63	0,58	0,55	0,51	0,99	1,18	0,64	0,50
Количество жира (в % к весу рыбы-сырца)		1,80	1,47	1,32	1,47	1,51	1,94	1,77	1,46	1,38	1,38	2,08	2,57
Ассортимент улова (в % к общему улову тресковых за месяц):													
треска	крупная	15,89	15,60	14,52	11,58	12,20	34,72	24,23	16,49	17,63	12,42	23,59	21,72
	ровная	12,01	12,42	11,27	16,45	13,99	12,10	14,40	12,37	10,32	4,03	19,24	22,33
	мелкая	30,05	68,62	68,31	69,11	73,60	53,06	61,26	69,35	37,15	20,57	49,69	53,96
пикша	крупная	32,04	2,33	2,68	0,79	0,09	0,07	0,09	0,38	4,87	8,88	2,94	1,22
	мелкая	10,01	1,03	3,22	2,07	0,12	0,05	0,02	1,41	30,03	54,10	4,54	0,77

Примечание. Приведенные величины содержания витамина А и кислотного числа являются среднеарифметическими данными анализов по всем траулерам за месяц.

№ п/п	Доля в улове (в %)						Содержание витамина А (в инт. ед.)	Среднее кислотное число
	треска			пикша		сайда		
	крупная	ровная	мелкая	крупная	ровная			
1	17,51	13,70	65,47	0,73	2,58	0,01	541	0,67
2	15,81	12,23	66,06	0,83	5,06	0,01	551	0,79
3	17,54	14,82	59,42	1,03	7,17	0,02	545	0,73
4	15,35	11,38	58,35	6,46	8,37	0,09	484	0,85
5	19,31	13,65	54,77	2,61	9,66	—	577	0,59
6	16,06	12,51	57,59	4,28	9,48	0,08	612	0,82
7	21,00	15,03	55,45	2,10	6,20	0,22	523	0,69
8	14,36	16,00	54,75	7,73	7,12	0,04	585	0,71
9	19,96	12,84	56,05	5,28	5,85	0,02	624	0,81
10	21,51	13,40	55,08	5,70	4,27	0,04	564	0,88
11	21,52	15,64	45,55	7,41	9,71	0,17	536	0,71
12	20,59	11,47	55,83	1,78	10,30	0,03	567	0,57
13	22,94	14,66	53,65	2,85	5,90	—	519	0,68
14	33,21	13,24	51,64	1,49	0,42	—	510	0,66
15	16,64	10,65	58,06	6,48	8,03	0,14	601	0,62
16	21,91	13,60	59,65	0,61	3,85	0,38	540	0,64
17	30,98	15,82	43,65	7,80	1,42	0,33	523	0,59
18	41,57	16,15	35,74	4,90	1,20	0,44	564	0,54
	20,35	13,50	56,41	3,53	6,12	0,09	553	0,69

Примечание. Приведенные величины содержания витамина А и кисл числа являются среднеарифметическими из всех анализов за год.

различных траулерах нельзя. Иногда в течение одного месяца один и тот же траулер доставлял жир с резко различной активностью. Активность жира, доставлявшегося разными траулерами за одни и те же месяцы, различна; различна она и в соседние месяцы, без последовательных переходов.

Содержание витамина А в тресковом жире с траулеров в 1948 г. показано в табл. 1. (см. стр. 41).

Для сопоставления уловов и выходов жира по разным траулерам составлена табл. 2.

По табл. 2 можно заметить некоторую зависимость А-витаминной активности от процента выхода жира (от веса рыбы-сырца), но не от доли трески и пикши в уловах. При наиболее низких выходах жира его А-витаминная активность оказывается выше, чем при высоких выходах (ср. 6, 9 и 15-ю строки табл. 2). Более высокая А-витаминная активность жира совпадает также с низкими его выходами в некоторые месяцы, например, в сентябре, октябре и апреле (см. табл. 1). Наиболее же высокий выход жира в декабре (2,57%) совпадает с минимальной активностью (435 инт. ед.). В феврале, марте и августе выход жира был низким, но А-витаминная активность его не повышалась.

Таким образом, прямой зависимости А-витаминной активности от выхода жира не устанавливается, но можно предположение, что при низких жира (т. е. при обработке тощей есть тенденция к повышению его минной активности. По данным хим лаборатории ПИНРО, содержание мина А в жире печени тресковых р ко колебалось независимо от размер и сезона лова; в жире печени пикш мина А найдено больше, чем в ж чени трески.

Характеристика жира из внутре морского окуня приводится в табл

Из табл. 3 видно, что большая жира откладывается по пищеварите тракту. Поэтому главным образом брюшной полости морского окуня ляются в обработку целиком, без ния печени. Однако вследствие мал вов этой рыбы и незначительного жира использование этого вида крайне невелико.

Содержание витамина А и средн лотное число жира морского окун мысловой вытопки показаны в табл

Из табл. 4 видно, что окуневь гораздо богаче витамином А, чем вый, причем содержание витамина А колеблется еще более резко. Ки число окуневого жира также выш трескового.

А-витаминная активность жира м окуня промысловой вытопки знач

Таблица 3

п/п	Вес рыбы (в г)	Вес (в %) печени	Вес (в %) внутренностей	Содержание жира (в %) в печени	Содержание жира (в %) во внутренностях	Содержание витамина А (в инт. ед.) в печени	Содержание витамина А (в инт. ед.) во внутренностях	Содержание витамина А (в инт. ед.) в жире печени	Содержание витамина А (в инт. ед.) в жире внутренностей
1	3490	3,29	12,75	14,37	20,02	—	109	—	544
2	2668	0,74	10,45	8,55	14,07	501	304	5860	2160
3	2265	0,97	4,94	17,01	13,65	3222	58	18953	426
4	2015	1,44	6,55	17,88	16,70	324	64	1804	383
5	2167	1,01	6,18	11,24	25,86	2732	42	24437	163
6	1770	0,84	6,21	18,96	37,91	452	121	2484	318
7	1525	0,65	3,80	8,84	15,19	728	31	8235	240
8	1615	3,03	6,44	36,07	29,85	265	82	736	275
9	1377	2,32	4,86	38,66	37,56	403	46	1044	132
0	1217	2,79	6,98	39,12	50,49	455	153	1163	300
1	2897	2,55	10,07	7,86	11,94	950	143	12966	1200
2	2307	1,90	7,28	22,27	9,35	501	43	2246	459
3	1854	2,15	10,46	5,90	2,79	335	35	5678	1250
4	21,42	2,70	9,66	21,21	23,04	731	100	3446	435
5	27,32	3,22	12,88	12,79	26,11	—	120	—	461
6	—	—	—	18,62	40,84	1943	216	10432	529
7	—	—	—	25,18	57,81	591	79	2347	137
8	—	—	—	15,13	31,74	1464	137	3676	432
9	—	—	—	36,68	55,42	2197	175	5990	316
0	—	—	—	22,20	24,19	1914	204	8621	843
1	—	—	—	6,74	9,13	4131	171	61290	1873
2	—	—	—	43,32	60,26	2276	67	5277	111
3	—	—	—	14,13	32,19	2018	150	14053	466
4	—	—	—	11,18	26,29	2858	154	24057	586
5	—	—	—	19,07	30,26	1926	54	10099	178
6	Среднее из 12 экз.			19,61	32,89	2163	133	11030	404
нее	2244	1,74	7,64	19,71	28,29	1461	115	10496	562

, чем жира его печени, и немного активности жира из отложений по варительному тракту (см. табл. 3).

Жир, получаемый при совместной перера ботке внутренностей и печени окуня в витаминном цехе щелочным гидролизом, от-

Таблица 4

Показатели	Январь	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
чество определений амина А	1	9	19	2	—	—	3	2
ржание витамина А инт. ед.):								
симальное	—	1855	6781	1913	—	—	1622	1963
имальное	—	628	349	1027	—	—	707	1963
днее	1132	1243	1612	1470	—	—	1317	1963
нее кислотное число	3,33	2,66	2,03	2,45	6,54	4,72	3,07	2,42

Таблиц

Дата	Характер сырья	Содержание ви мина А в 1 г ж (в инт. ед.)
19 января 1949 г.	Органы брюшной полости свежие	4000
»	То же	4000
20 января 1949 г.	»	4828
3 февраля 1949 г.	То же, свежепросоленные	4724
9 февраля 1949 г.	»	3836
»	»	3271
11 февраля 1949 г.	»	5870
»	»	5172
10 января 1949 г.	То же, соленые	1249
»	»	4090
»	»	2900
22 февраля 1949 г.	То же свежепросоленные	2573
25 февраля 1949 г.	»	5575
»	То же, соленые [1]	3480
27 февраля 1949 г.	»	5476
»	»	5476
28 февраля 1949 г.	»	6600
	Среднее	4301

личается более высокой А-витаминной активностью (табл. 5).

Сравнение среднего содержания витамина А в жире печени рыбы (см. табл. 3) с средним содержанием витамина А в жире, полученном способом гидролиза (см. табл. 5), позволяет предположить, что в последнем случае витамин А переходит в жир достаточно полно. При пром вой же вытопке (см. табл. 4) витам переходит в жир далеко неполностью видимому, это объясняется вытаплива жира, главным образом, из отложени пищеварительному тракту, т. е. жира, ного витамином А.

А. Х. АХМЕРОВ
Кандидат биологических наук

Заболевания желточного мешка личин лососевых и их лечение

Заболевание желточного мешка вызывает большой отход личинок лососевых. Заболевание это бывает двух видов. Одно, называемое водянкою желточного мешка, описано в литературе, другое же до сих пор оставалось неизвестным. Последняя болезнь характерна образованием белых пятен на желточном мешке, поэтому ее можно назвать белопятнистым заболеванием желточного мешка.

Водянка желточного мешка

Вскоре после выхода личинок желточный мешок у них начинает слегка увеличиваться: между наружной и внутренней оболочками появляется голубоватый прозрачный экссудат. Количество экссудата быстро возрастает, поэтому личинка постепенно ряет способность передвигаться, п маться со дна и вскоре гибнет. Посл бели личинки желточный мешок лоп и из него вытекает густая липкая кость, быстро белеющая в воде. Лич погибших от водянки желточного ме легко узнать по большому белому на субстрате вокруг погибшей личинк

Причина этого заболевания еще не Шерешевская (1939 г.) связывает во желточного мешка со слабой серде деятельностью личинок на почве н мального развития щитовидной желез

Белопятнистая болезнь желточно мешка

Это заболевание встречается го чаще водянки и губит несравненно шее количество личинок лососевых.

[1] После посола до гидролиза сырье хранилось 3—4 месяца.

ию подвержены, по моим наблюде-
личинки на всем протяжении личи-
й стадии. Вскоре после выхода из
личинки, пораженные этой болезнью,
ают беспокойно плавать в разных на-
лениях, то всплывая, то вновь опу-
ь на дно. Такое поведение заболевших
ок длится около суток, после чего
ки ведут себя почти нормально. На
-ые сутки они начинают гибнуть, при-
отход достигает большой величины.

общем заболевшие личинки в начале
ни мало чем отличаются от здоровых.
очень затрудняет определение болез-
Она легко диагностируется лишь тогда,
белые пятна на желточных мешках
вятся видимыми простым глазом.
м из ранних признаков этого забо-
ния можно считать указанное беспо-
ое («растерянное») поведение личинок.
болевание постепенно проявляется на
стадии личиночной жизни. У личин-
сегодня кажущейся здоровой, через
ри дня появляется на желточном меш-
белое пятнышко. Под микроскопом
но видеть, что белые пятнышки оплет
редкою сетью тонких капилляров, по
рым хорошо видно движение крови.
носит неравномерный, прерывистый
ктер, повторяющий систолические со-
ения сердца. С разрастанием белого
ышка увеличивается давление свернув-
ся белка на стенки капилляров, отчего
веты капилляров сужаются, нарушает-
ровеснабжение пораженного участка
оцесс рассасывания белка. Все это,
ге взятое, ведет к образованию некро-
ского участка, к усилению коагуляции
а, нарушению обмена веществ, инток-
ации и, в конечном итоге, к гибели
нки.

ичина этого заболевания, как и водян-
не установлена. Зарубежные исследо-
ли склонны отнести его к бактериаль-
заболеваниям, основываясь на нали-
нескольких видов бактерий в свернув-
ся белке. Однако бактерии имелись не
сех случаях, поэтому такое объяснение
едительно.

рубежные исследователи считают обе
болезни неизлечимыми и ограничива-
профилактическими мероприятиями.
ко наши данные опровергают и это
ие.

льшой отход личинок лососей, наблю-
ийся нами в 1940 г. и вызванный во-
ой желточного мешка и главным об-
м белопятнистой болезнью желточного
ка, побудил нас заняться отысканием
ктивных мер борьбы с заболеваниями
вляя открытым вопрос об их причи-
Для этого был избран гипертониче-
раствор хлористого натрия (поварен-
соли).

мере обнаружения заболевшие личин-
тбирались из круглых бассейнов и уни-
ались. Из отхода, предназначенного
ичтожению, было отобрано 240 личи-
со слабыми признаками жизни. Они
помещены в пять аквариумов с
-ным раствором хлористого натрия.
После 30-минутной экспозиции аквариумы были помещены в круглый бассейн под слабую струю. Наблюдение длилось с 28 мая по 23 июня. За это время 51% личинок погибли и 49% остались в живых.

Для второго опыта 5 июня взяли 150 личинок, пораженных белопятнистой болезнью. Из них 100 личинок были пропущены через 1%-ный раствор хлористого натрия в течение 30 минут, а 50 личинок оставлены как контроль. К 23 июня все контрольные личинки погибли, а из подопытных выжило 60%.

В первом опыте личинки, взятые из числа выброшенных как отход, после воздействия гипертонического раствора хлористого натрия заметно поправлялись, продолжали еще развиваться и около половины их доросли до стадии рассасывания желточного мешка. То же приблизительно можно сказать и о личинках, больных белопятнистой болезнью (второй опыт).

Опыта с личинками, больными водянкой желточного мешка, не ставилось, так как их было очень мало.

Высокий процент отхода личинок в нашем эксперименте объясняется следующими причинами. Во-первых, больные личинки подверглись воздействию соляных ванн не в начальной, а в более поздней стадии заболевания. Во-вторых, после изъятия из бассейнов личинки долгое время находились на воздухе и неоднократно подвергались травмированию, как предназначенные к уничтожению.

В 1941 г. работники другого рыбоводного завода тт. Яндовская и Персов подвергли 30-минутному воздействию 1%-ного раствора хлористого натрия большое количество больных личинок лососевых рыб. В тех случаях, когда ванны применялись в первый день обнаружения заболевания, отход снижался до 6,5% (при массовой гибели контрольных партий).

Основным условием эффективности соляных ванн является применение их на самой ранней стадии появления белопятнистой болезни, по возможности в день появления первых симптомов этого заболевания. Чем дальше оттянется применение соляных ванн, тем хуже будут результаты.

Содержание соли в растворе можно постепенно повышать с 0,8 до 1%, а экспозицию — с 10 минут до 1 часа, повторяя ванны с промежутком в три-пять дней и одновременно повышая процент соли и экспозицию в указанных пределах.

Как показал опыт, соляные ванны в небольших концентрациях оказывают на личинок лососевых рыб, пораженных заболеваниями желточного мешка, общее тонизирующее действие. Очень желательна постановка опытов с проведением через соляные ванны личинок, заболевших водянкой желточного мешка.

Своевременное применение предлагаемого нами метода обработки соляными ваннами личинок, заболевших белопятнистой болезнью желточного мешка, значительно снизит их отход.

ИВАН АНДРЕЕВИЧ ВАРВАРИН

При выполнении служебных обязанностей погиб младший научный сотрудник Сахалинского отделения ТИНРО Иван Андреевич Варварин.

И. А. Варварин родился в 1912 г. С 1937 по 1939 г. он занимался исследованиями сельди в южной части Татарского пролива, в результате которых им опубликована работа «Жирующая сельдь южной части Татарского пролива».

По окончании Великой Отечественной войны, демобилизовавшись из рядов Советской Армии, И. А. Варварин снова возвратился к любимой им работе в области прикладной ихтиологии. Со свойственной ему настойчивостью и упорством молодого ученого-большевика он отдался изуч сельдей залива Анива. Оставшиеся его смерти научные данные и записи ставляют собой первоклассные матер научно-прикладного значения.

Будучи хорошо подготовленным, та ливым и энергичным исследоват И. А. Варварин был вместе с тем пре ным товарищем, человеком высоких ральных качеств.

Добросовестный и честный рабо скромный в личной жизни, простой зывчивый — таким он навсегда оста в нашей памяти.

Товарищи по р

Из писем в редакцию

Освоить лов салаки и кильки в Балтийском море

В августе и начале сентября 1948 г. облегченными тралами с кутцами из мелкоячейной (12—16 мм) дели с МРТ Балтийского рыбопромышленного треста успешно ловили салаку и кильку. Та и другая рыба держалась на расстоянии 15—20 миль от берега. Уловы за подъем трала достигали 300 кг. В августе прошлого года массовых подходов салаки и кильки обнаружить не удалось.

Необходимо, чтобы местопребывание салаки и кильки было хорошо разведано. Тогда можно будет наладить круглогодовую добычу этих рыб.

Инж. А. Г. Феофилактова

Развивать колхозное рыбоводств

В связи с осуществлением Сталин плана полезащитных лесонасаждений крываются широкие возможности для вития колхозного рыбоводства. П устраиваемые для орошения сельскох ственных угодий, надо использовать разведения рыбы. Многие села южн центральных областей нашего Союза положены на небольших речках. Эти ки также надо приспособлять для р дения рыбы. С этой целью на них сл возводить плотины, в водоспусках ко устанавливать защитные решетки, пр ствующие уходу рыбы. В каждом участке реки, ограниченном плоти и следует разводить рыбу. Разводить ше всего сазана: это самая выносли быстро растущая рыба. Рыбу для по

ды можно получать из ближайших
дных хозяйств. Работающие в этих
твах специалисты помогут любому
у организовать разведение рыбы.

Рыбовод-практик Н. Н. Чесноков

Ценное начинание

им из способов повышения доходно-
удовых хозяйств в южных районах
ся использование свободных земель-
астков для рисосеяния. Весной прош-
лого года директор рыбоводного хозяй-
ства им. Андреева в Ставропольском крае
П. Р. Григорьев засеял в виде опыта не-
большой участок рисом. Осенью с этого
участка был собран богатый урожай, дав-
ший рыбоводному хозяйству 40 тыс. руб
чистой прибыли. В нынешнем году пло-
щадь посева риса намечено расширить до
25 га. По примеру рыбоводного хозяйства
им. Андреева заняться рисосеянием пред-
полагают соседние колхозы.

А. И. Гейдеко

ХРОНИКА

При Министерстве здравоохранения
организована специальная между-
твенная комиссия по подготовке
химического состава отечественных
ых продуктов. Комиссия просит все
-исследовательские институты, лабо-
и и отдельных лиц все имеющиеся
материалы о химическом составе
твенных пищевых продуктов направ-
ей по адресу: Москва, Рахманов-
пер., 3, Министерство здравоохране-
СССР, комн. 505. При присылке
налов просьба указывать фамилии
ителей и руководителей работ.

В целях развития разведения нутрий
ных бобров) в рыбоводных хозяй-
количество молодняка этих живот-
ыращиваемого в рыбоводном хозяй-
Нара» (Московской обл.), а также
вье маточного стада будет в нынеш-
оду увеличено. В рыбоводном хозяй-
Ушня» (Татарской АССР) будет орга-
н вольный летний выпас нутрий в
, заросших жесткой растительностью,
ыбоводном хозяйстве «Нара» — опыт-
гонное летнее содержание нутрий.

Технический совет Министерства рыб-
ромышленности СССР рассмотрел от-
1949 г. и план научно-исследователь-
работ Всесоюзного научно-исследова-
ого института морского рыбного хо-
а и океанографии (ВНИРО) на 1950 г.
ив большой объем выполненных в
г. работ, Технический совет вместе
указал на отставание научных иссле-
ий от требований промышленности,
но в области механизации, техники
шленного рыболовства, консервирова-
сетематериалов, технологии рыбы и
мики и организации рыбного хозяй-

бренный Техническим советом план
ВНИРО на 1950 г. предусматривает
рение исследований на Черном море
ью выяснения распределения пелаги-
х рыб, мест и сроков их промысловых
скоплений, разработки усовершенствован-
ных орудий лова пелагических рыб. Боль-
шое место в плане занимают исследования,
связанные с реконструкцией рыболовства на
Каспийском, Азовском и Аральском морях,
причем особое внимание уделяется вопро-
сам воспроизводства рыбных запасов. Бу-
дет усилено изучение сырьевой базы Бал-
тийского моря. Исследования в области
технологии рыбы будут направлены к раз-
работке передовых, наиболее эффективных
способов использования рыбного сырья на
основе новейшей техники. Будут разрабо-
таны мероприятия по устранению потерь
при водных и железнодорожных перевоз-
ках рыбных товаров.

☆ Технический совет Министерства рыб-
ной промышленности СССР заслушал до-
клад Специальной комиссии о ходе работ
по рыбохозяйственному освоению водоемов,
строящихся в полосах полезащитных лесо-
насаждений. Обследования в этом направ-
лении были проведены в Сталинградской
области (бригадой Московского универси-
тета), Орловской области (бригадой Мос-
рыбвтуза), Курской области (бригадой
научно-исследовательского института пру-
дового рыбного хозяйства) и Татарской
АССР (бригадой отделения ВНИОРХ). Эти
обследования показали, что в ряде случаев
при проектировании строительства новых
водоемов рыбохозяйственному использова-
нию последних уделяется недостаточное
внимание (не предусматриваются необхо-
димые гидротехнические устройства, очи-
щение ложа водоемов и т. п.). Указав на
необходимость устранения подобных недо-
статков в проектировании новых водоемов,
Технический совет признал необходимым,
чтобы научно-исследовательские организа-
ции продолжали свои работы, направлен-
ные к наиболее полному рыбохозяйствен-
ному освоению водоемов в полосах поле-
защитных лесонасаждений. В этих поло-
сах, в частности в ближайшее время, будут
созданы показательные рыбоводные хозяй-
ства.

Содержание

Под знаменем Ленина, под водительством Сталина — вперед к коммунизму! За расцвет рыбной промышленности! . . . . . .

ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНИКА

Г. Н. Амосов, А. П. Митрофанов, Н. И. Карпов, А. Л. Гурьев и Н. А. Демидов, Не успокаиваясь на достигнутом, двигаться вперед! . . . . . .
Ф. Т. Беленицын, Рыбацкий заказ работникам науки и техники . . . . . .
И. И. Захаров, В. Д. Болховитянов, Б. С. Ильин, Г. В. Беллавин, А. В. Кичигов, Рыборазведению—широкий производственный размах! . . . . . .
Проф. Г. В. Никольский, проф. В. В. Васнецов, проф. С. Г. Крыжановский, проф. Е. В. Боруцкий, В. Д. Лебедев и С. Г. Соин, За организованное воспроизводство рыбных запасов! . . . . . .
А. А. Сбродов, Советский китобойный промысел . . . . . .
В. Г. Камышьян и *С. С. Остапенко*, Неводовыборочная машина конструкции С. С. Остапенко . . . . . .
В. В. Фалеев, Какое судно нам нужно для морского лова . . . . . .
Н. Я. Бабушкин, Ставной невод с подвесной лейкой для лова сельди у казского побережья Каспия . . . . . .
Инж. А. В. Шевцов, Освоить лов кильки и сельди в Дагестане кошельковыми неводами . . . . . .
Д. С. Пташников, Обрабатывающие предприятия довести до уровня добывающих предприятий . . . . . .
Г. М. Бардин, Успехи колхоза „Белорыбка“ . . . . . .
В. И. Осипов, Усовершенствовать посол рыбы в районах малого рыболовства
И. С. Смирнов, Следите за гибридами кеты и горбуши . . . . . .

НАУЧНЫЙ ОТДЕЛ

Инж. Е. Л. Вереич, Необходимо упорядочить терминологию промышленного рыболовства . . . . . .
И. И. Кузнецова, Регулирование количества производителей на нерестилища
Л. М. Нусенбаум, Получение икры для рыбоводных целей . . . . . .
И. Н. Бизяев, Опыт оценки молоди осетровых рыб, выращиваемой в круглых бассейнах с круговым током воды . . . . . .
В. Н. Абросов, Байкальский омуль как объект акклиматизации в озерах . .
Н. К. Соболев, Содержание витамина А в тресковом и окуневом жире . . .
А. Х. Ахмеров, Заболевания желточного мешка личинок лососевых и их лечение . . . . . .

Иван Андреевич Варварин . . . . . .

Из писем в редакцию . . . . . .

ХРОНИКА

Редколлегия: *Н. Н. Андреев, А. С. Богданов, Б. М. Макаров Б. И. Черф*

Техн. ред. *В. А. Перево*

Л61355. Сдано в производство 6/III 1950 г. Подписано к печати 19/IV
Тираж 4000 экз. Уч.-и
Бумага 72×108/16. = бум. л. 1,5—4,1 п. л. Зак. 1255 Цена

13-я типография Главполиграфиздата при Совете Министров СССР.
Москва, Гарднеровский пер., 1а.